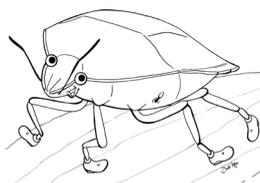


Biodiversidade dos Campos de Cima da Serra

Livro de atividades



Georgina Bond-Buckup
Organização

Libretos

Porto Alegre, 2008



Organizador
Georgina Bond-Buckup

Autores

AMBIENTES DA REGIÃO

Georgina Bond-Buckup
Cláudia Dreier

FLORA

Ilsi Iob Boldrini (coord.)
Hilda Maria Longhi Wagner
Lilian Eggert

INVERTEBRADOS AQUÁTICOS

Adriano S. Melo (coord.)
Georgina Bond-Buckup
Ludwig Buckup
Daniela da Silva Castiglioni
Alessandra Angélica de Pádua Bueno

ARTRÓPODOS TERRESTRES

Jocélia Grazia (coord.)
Helena Piccoli Romanowski
Paula Beatriz de Araújo
Cristiano Feldens Schwertner
Cristiano Agra Iserhard
Luciano de Azevedo Moura
Viviane G. Ferro
Lidiane Luisa Fucilini

PEIXES

Luiz Roberto Malabarba (coord.)
Juan Andres Anza
Cristina Luísa Conceição de Oliveira

RÉPTEIS

Laura Verrastro (coord.)
Martin Schossler

ANFÍBIOS

Patrick Colombo (coord.)
Caroline Zank

AVES

Carla Suertegaray Fontana (coord.)
Márcio Repenning
Cristiano Eidt Rovedder
Mariana Lopes Gonçalves

MAMÍFEROS

Thales O. de Freitas (coord.)
José Francisco Bonini Stolz

Edição Geral
Georgina Bond-Buckup

Adaptação de texto
Cláudia Dreier

Design Gráfico/Editoração
Vivian Dall Alba

Capas
Clô Barcellos

Ilustrações
Vivian Dall Alba

Cartografia
Heinrich Hasenack (coord.)
Lúcio Mauro de Lima Lucatelli

B615 Biodiversidade dos campos de Cima da Serra:
Livro de Atividades / organização de
Georgina Bond-Buckup. -- Porto Alegre :
Libretos, 2008.
100 p. : il.

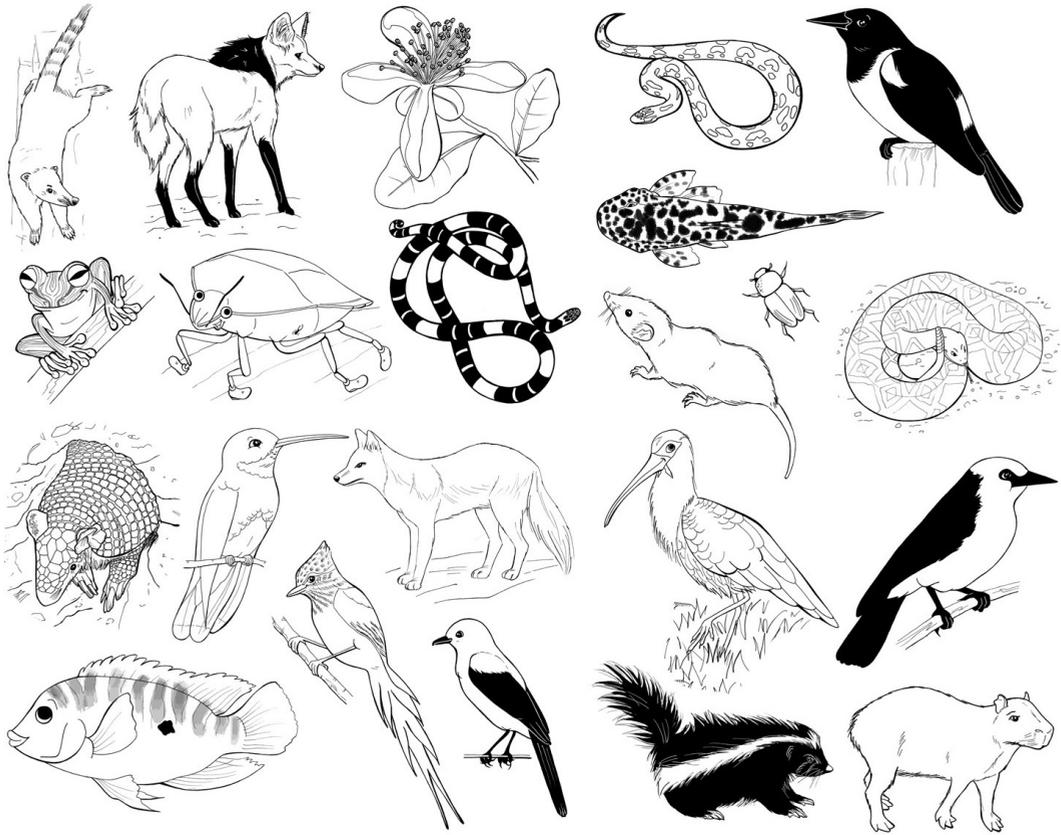
1. Biodiversidade 2. Cima da Serra 3. Livro de
Atividades I. Título

ISBN 978-85-88412-18-7
CDU 502.7

Ficha catalográfica elaborada por Rosalia Pomar Camargo
CRB 856/10

Libretos
Rua Pery Machado 222B/707 – Bairro Menino Deus
Cep 90130-130 – Porto Alegre/RS
www.libretos.com.br
libretos@terra.com.br

**Projeto Biodiversidade dos Campos de Cima da Serra,
RS e SC: popularizando o conhecimento**
Financiamento: MCT/CNPq
Parceiros: UFRGS – PUCRS – IGRÉ
Contatos: UFRGS, Instituto de Biociências
Av. Bento Gonçalves, 9500, Campus do Vale,
prédio 43435, salas 214/217
E-mail: ccs.biodiversidade@yahoo.com.br



Apresentação

O “Livro de Atividades” complementa a obra “Biodiversidade dos Campos de Cima da Serra”, trazendo ilustrações e propostas de atividades que estimulem os professores da rede escolar a trabalharem na sala de aula com a educação ambiental.

As atividades do livro foram construídas com a participação dos professores, muitos deles com práticas desenvolvidas em sala de aula. Os materiais recebidos revelaram-se muito ricos em seu conteúdo e em sua forma de abordagem. Considerando o espaço limitado deste livro, não foi possível contemplar toda a ampla gama de alternativas possíveis para a prática do binômio ensino-aprendizagem na área sócio-ambiental.

O grande desafio para o grupo de pesquisadores-autores desta obra foi, sem dúvida, decodificar a linguagem científica pela criação de textos mais simples e mais atraentes para um bom entendimento por parte dos alunos e dos leigos em geral. Com esta perspectiva, as atividades do livro foram pensadas de um modo amplo, cabendo ao professor adequá-las aos diversos níveis de ensino. Cada atividade também pode ser explorada e trabalhada no contexto de outras disciplinas, que não as científicas, como a Geografia, o Português, a Matemática, a História e as Artes, entre outras.

O tema relacionado a Biodiversidade de plantas e animais da Região é tão abrangente e informativo, que não se pretende esgotar, nesta obra, as inúmeras atividades. Existem muitas outras possibilidades de abordagem e caberá ao professor usar a sua imaginação e propor novos exercícios.

Examinando-se uma atividade proposta no livro percebe-se que ela pode ser ajustada para várias séries de ensino fundamental e médio. Maiores detalhes de cada espécie que aparecem nos desenhos estão no livro texto, cujos capítulos servem de apoio para uma melhor compreensão das atividades. Essas informações possibilitarão ao professor explorar outras atividades, como a montagem de estorinhas, dar o nome científico, classificação, tamanho e hábitos dos seres vivos.

Na elaboração de cada exercício teve-se a preocupação de levantar outras possibilidades de exercícios enfocando os ambientes e a biodiversidade da região. Esses estão destacados como “Idéias”. Cabe ao professor escolher, adaptar e até mesmo, expandir as questões propostas.



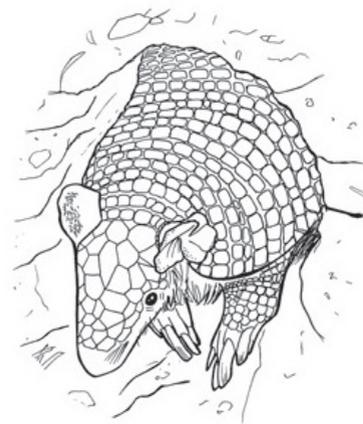
Os autores têm a expectativa de que as propostas didático-pedagógicas contidas neste livro possam representar uma contribuição útil para a educação ambiental das gerações que no futuro ficarão responsáveis pela conservação da diversidade biológica.

Atividades propostas

	Colorir		Cruzadinhas		Pensar-e-agir
	Recortar-e-colar		Unir-pontos		Quadrinhos
	Ler-e-saber		Jogo-de erros		Descobrir
	Associar		Labirinto		Caça-palavras
			Jogos		O-que-é-o-que-é

Sumário

Livro de atividades



COLORIR / LER-E-SABER

- 8 Mapa de localização
- 10 Ambientes da região
- 10 Campos
- 12 Matas
- 12 Banhados
- 14 Rios



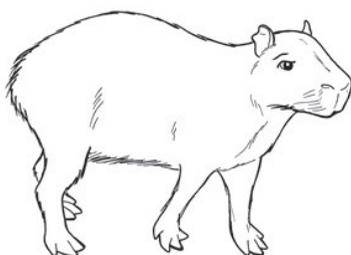
COLORIR / ASSOCIAR

- 16 Ambientes da região



COLORIR

- 17 Répteis
- 18 Aves
- 22 Mamíferos
- 30 Crustáceos
- 31 Insetos



COLORIR / RECORTAR-E-COLAR

- 32 Insetos
- 33 Flora
- 34 Anfíbios
- 35 Fauna aquática
- 36 Répteis
- 37 Mamíferos



UNIR-PONTOS

- 38 Flora
- 39 Insetos



JOGO-DE-ERROS

- 42 Insetos
- 43 Peixes



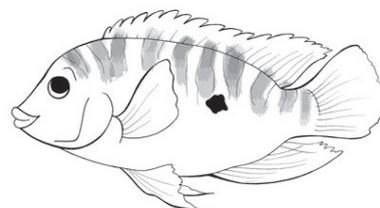
LABIRINTO

- 44 Peixes



RECORTAR-E-COLAR

- 45 Insetos





46

O-QUE-É-O-QUE-É

Peixes



47

JOGOS

Anfíbios



48

QUADRINHOS

Crustáceos



52

ASSOCIAR

Flora

53

Peixes

54

Répteis

55

Aves

59

Mamíferos



64

DESCOBRIR

Flora

65

Répteis

66

Fauna aquática

68

Peixes



70

CAÇA-PALAVRAS

Ambiente

71

Flora

72

Fauna aquática

73

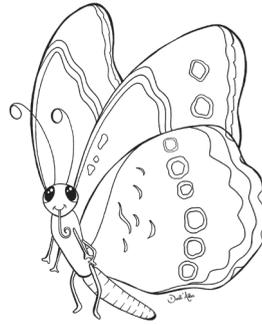
Insetos

74

Répteis

75

Aves



76

CRUZADINHAS

Flora

77

Fauna aquática

78

Peixes

79

Aves



80

LER-E-SABER

Crustáceos

81

Antrópodos

82

Ambientes

83

Insetos



86

PENSAR-E-AGIR

Insetos

87

Ambientes

88

Répteis

89

Aves

90

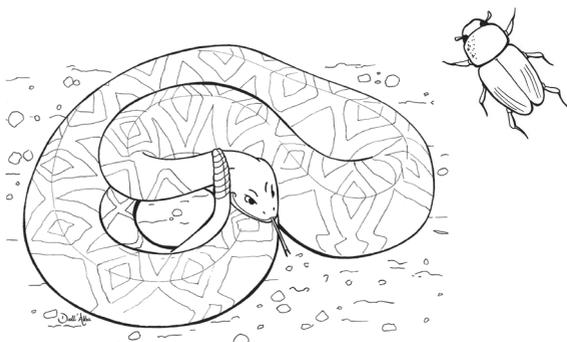
Atividades por tema

91

Respostas

96

Autores



Mapas de localização

A página ao lado mostra um pequeno mapa com a Região Sul do Brasil e uma imagem maior, tridimensional, com a Região dos Campos de Cima da Serra. A imagem foi feita a partir de um satélite e a sua inclinação em relação à superfície permite que o relevo seja visto de maneira tridimensional.

Observe atentamente a figura e resolva as atividades propostas, cuja a complexidade aumenta em ordem crescente.

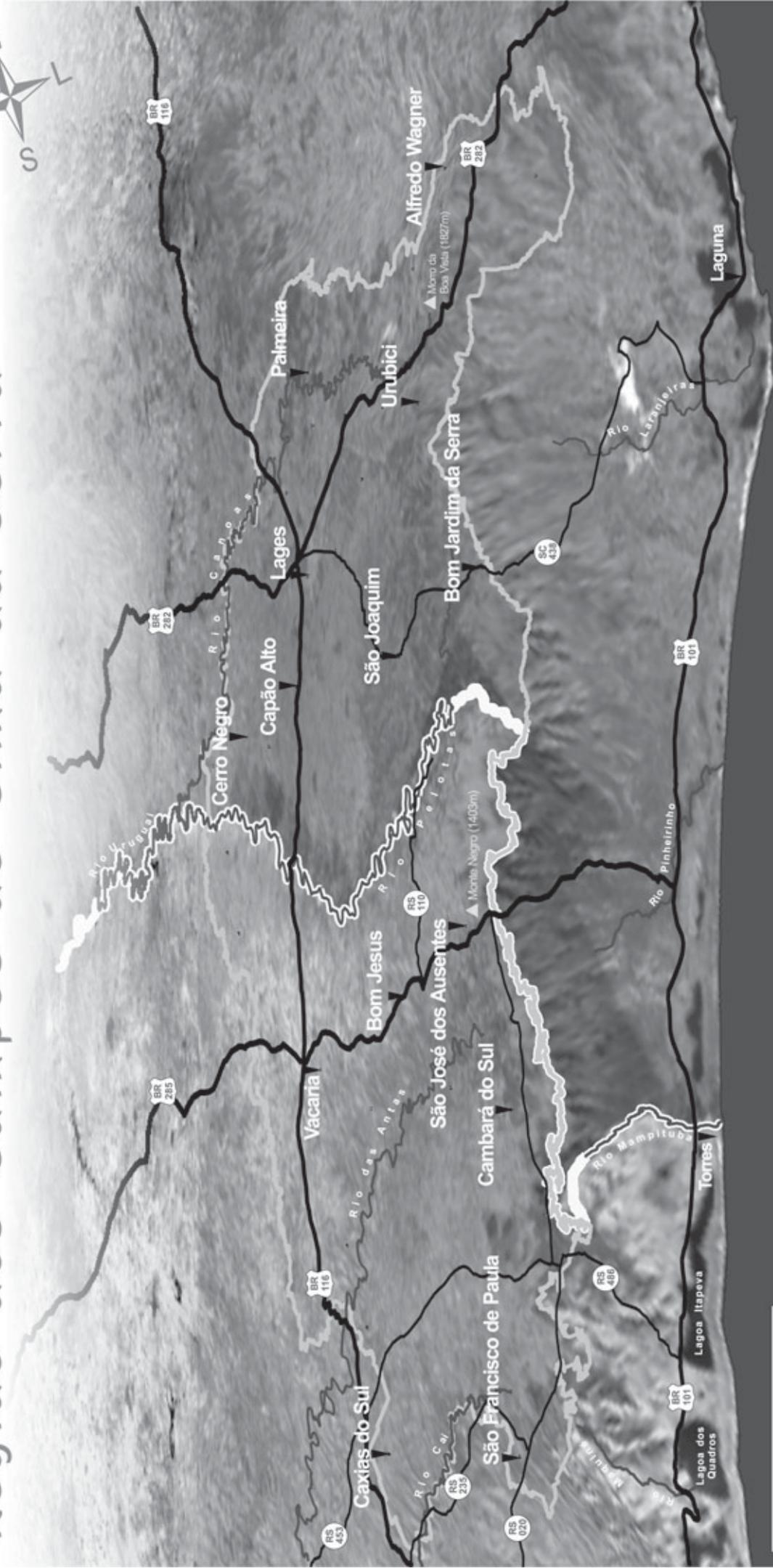
1. Utilize um lápis verde para pintar a Região dos Campos de Cima da Serra no mapa e contorná-la na imagem.
2. Localize o seu município e marque-o com a cor alaranjada. Quais os outros municípios fazem parte da Região? Você já visitou algum deles? O que você notou que é semelhante a local onde você mora? O que é diferente?
3. Com lápis marrom, destaque o limite entre o Rio Grande do Sul e Santa Catarina.
4. Na Região dos Campos de Cima da Serra, qual é o rio que limita os dois estados?
5. Quais as cidades e os rios mais próximos do seu município?
6. Quais os pontos mais elevados no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina?
7. A imagem mostra que a Região dos Campos de Cima da Serra encontra-se em uma área mais elevada do que os municípios vizinhos. Após ler o capítulo 1 do Livro da Biodiversidade dos Campos de Cima da Serra, elabore um pequeno texto explicando, com suas palavras, os processos naturais que ocorreram na Região deixando-a com as características atuais.



Idéias

- A) Os mapas servem para localizar áreas, indicando os melhores caminhos. Faça uma viagem cartográfica com seus alunos partindo do seu município até chegar às cidades mais distantes no mapa como Laguna, no litoral de Santa Catarina ou Caxias do Sul, na Serra Gaúcha. Proponha que eles escolham diferentes roteiros e listem as estradas.
- B) Observando as coordenadas geográficas do mapa, com o uso de uma régua e de cálculos utilizando uma regra de três, você pode obter as coordenadas geográficas da Região. Para facilitar a visualização, o mapa pode ser ampliado.
- C) Utilizando o mapa da hidrografia, na página 18 do livro texto, você pode desenvolver atividades semelhantes às descritas acima, mostrando a principal bacia hidrográfica da Região Sul, a do Rio Uruguai e contextualizando-a com os demais rios da Região.

Região dos Campos de Cima da Serra



Legenda

- Rios
- Estradas
- Limite estadual
- Pontos culminantes

O c e a n o A t l â n t i c o



Ambientes da Região: campos

Nos Campos de Cima da Serra existem dois tipos de fisionomia de campos: os pastejados e os não pastejados. As duas paisagens estão desenhadas na página ao lado, em um esquema que recebe o nome de perfil.

Em grupos ou individualmente, observe os perfis e desenvolva as questões propostas:

1. Pinte os perfis de campo pastejado e o de não pastejado.
2. Liste as principais diferenças entre eles.
3. Após ler, ou receber um resumo, do capítulo 3 do livro Biodiversidade dos Campos de Cima da Serra, escreva um texto explicando quais os motivos fazem o campo pastejado ser diferente do campo não pastejado.
4. Quais as espécies de plantas que você conhece vivem no campo pastejado? E no campo não pastejado?
5. Consulte o capítulo 4.1 do livro texto e liste quais as espécies de plantas e de animais que existem no campo pastejado e as que encontram-se no campo não pastejado.
6. Colete algumas espécies de vegetais que vivem nos ambientes de campo. Com o perfil em mãos, individualmente ou em grupo, amplie a figura, desenhando nela as espécies descobertas na natureza. Com a ajuda da professora, conheça o nome da espécie e de sua família correspondente.
 - 6.1 Existem mais espécies em quais famílias?
 - 6.2 Qual é o papel fundamental das espécies que pertencem à família das leguminosas?



Idéias

A) A turma de alunos pode criar um ambiente de campo pastejado e outro de campo não pastejado, no jardim da escola ou em algumas caixas de madeira. Essa construção coletiva caracteriza a complexidade dos ambientes naturais.

B) Em grupos, estimule a realização de uma peça de teatro sobre a história da Região e a interferência humana no ambiente. Os personagens poderiam ser o homem, o gado, espécies do campo não pastejado, espécies do campo pastejado, o fogo, espécies de aves que fazem seus ninhos no campo (consulte o capítulo 4.7) e que acabam tendo suas populações reduzidas devido às queimadas.

Campo não pastejado



Campo pastejado



Ambientes da Região: matas

As matas nativas dos Campos de Cima da Serra podem ser classificadas em: Mata com Araucária, Mata Nebular e Mata Ciliar, com está explicado no item 3.2 do livro texto.

1. Quais as matas que você conhece na sua Região?
2. Pinte o perfil de Mata com Araucária, na página ao lado, destacando as diferentes árvores que formam vários níveis, os estratos da mata.
3. Visite uma mata e recolha do chão elementos como grimpas, galhos, líquens, folhas, sementes e frutos.
 - 3.1. Monte um painel com o material coletado.
 - 3.2. Elabore um texto ou teatro mostrando importância de cada elemento para a existência da floresta. Descreva os tipos de matas que você conhece, listando as características de cada uma.
4. Desenhe os perfis da mata ciliar e da mata nebulosa.

Ambientes da Região: banhados

O desenho ao lado mostra um banhado, com vegetação típica e solo alagado.

1. Pinte o perfil e liste os locais próximos da sua comunidade onde existam banhados.
2. Faça um desenho maior, com uma visão ampla, inserindo nele as possíveis áreas de ocorrência de banhado. Justifique o porquê dos banhados aparecerem em tais locais.
3. Após ler e comentar coletivamente o capítulo 3.3 do livro texto, faça um texto sobre a importância dos banhados.



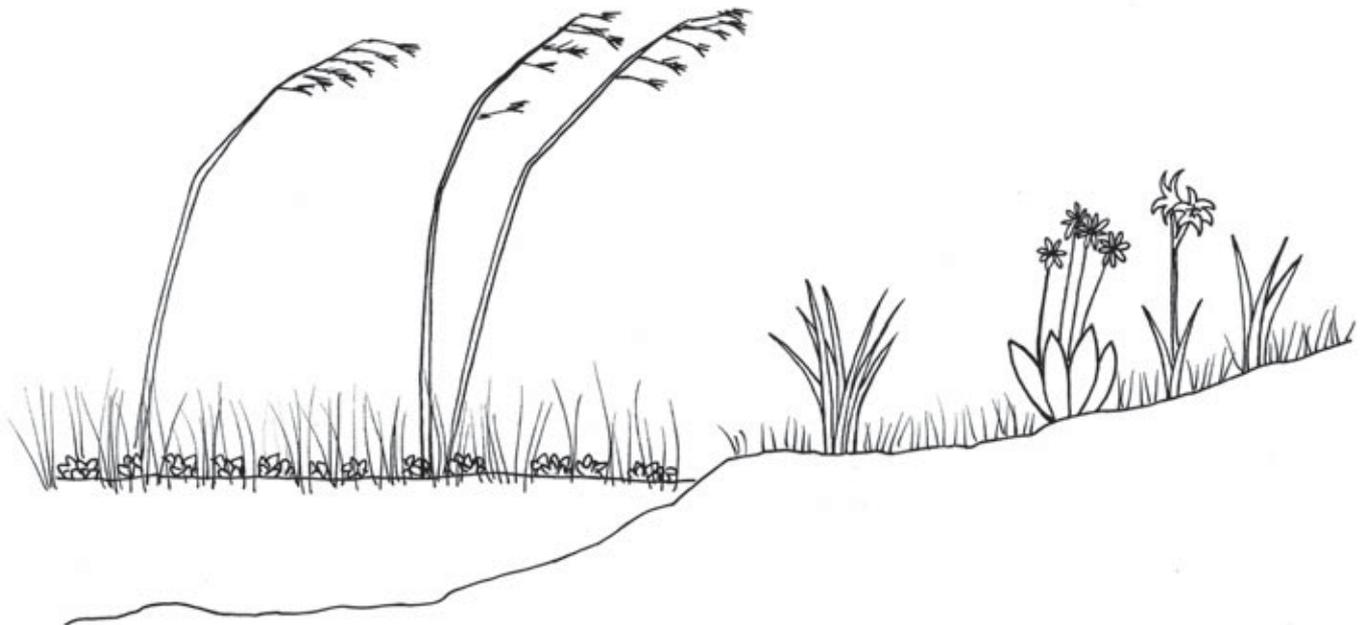
Idéias

- A) Peça à turma para elaborar uma lista das espécies de plantas e animais conhecidos que vivem apenas no banhado. Consulte o capítulo 4 do livro texto, construa outra lista e distribua-a aos alunos, pedindo que analisem diferenças e semelhanças entre as duas listas.
- B) Relacione os animais, conhecidos pela turma, que vivem nas matas. A partir do capítulo 4 do livro texto, faça uma lista da fauna que vive nesse ambiente e compare as duas informações, enfatizando os animais menos vistos ou conhecidos.
- C) A partir da observação do lugar onde está construída a escola, peça para os alunos recriarem um cenário da paisagem natural, antes da interferência humana. No passado, no local onde está sua classe existia campo, banhado ou mata? Quais as evidências que levam a essa conclusão?

Mata com Araucária



Banhados



Ambientes da Região: rios

Na paisagem natural dos Campos de Cima da Serra existem rios em cujas margens ocorrem matas e em outros, campos.

Em grupos ou individualmente, observe os perfis e desenvolva as questões propostas:

1. Pinte o perfil de rio com mata ciliar e rio sem mata ciliar.
2. Liste as principais diferenças entre eles.
3. Qual a importância de preservar a mata ciliar?
4. Após ler, ou receber um resumo, do capítulo 3.4 do livro Biodiversidade dos Campos de Cima da Serra, escreva um texto comentando as principais características dos rios da Região.
5. Consulte o Mapa da Hidrografia, na página 18 do livro texto:
 - 5.1. Liste os rios mais próximos da escola.
 - 5.2. Eles são afluentes de outros rios maiores, fazendo parte de quais bacias hidrográficas?
 - 5.2. Para que direções correm os rios da Região? Por que isso acontece?
6. Consulte o capítulo 4 do livro texto e liste quais as espécies de animais têm como habitat os rios da Região.
7. Qual a importância dos rios para os seres humanos?
8. Quais as principais fontes de poluição dos rios nos Campos de Cima da Serra?
9. Quais atividades econômicas permitem a preservação dos rios?
10. Escreva sobre um acontecimento que você viveu onde um rio faça parte da sua história.



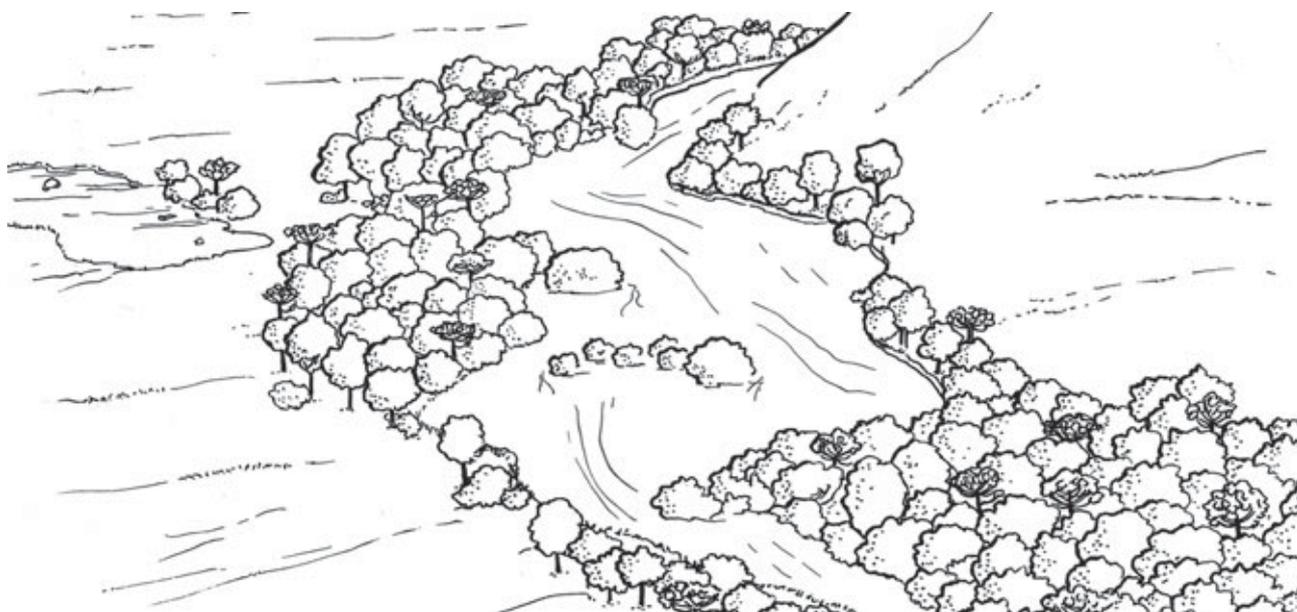
Idéias

A) Leve a turma até a beira de um rio e identifique os locais com correnteza e de remanso. Mostre o leito do rio com pedras. Encontre uma pedra solta no rio, levante-a e mostre os invertebrados aquáticos que ali ocorrem.

Com redes ou peneiras de cozinha, recolha uma amostra dessa fauna, guardando-a em potes. De volta à sala de aula distribua aos alunos o texto das páginas 58 e 59 do livro texto e mostre para os alunos a importância dos pequenos animais coletados. A partir dessa conscientização pode ser começada uma campanha, com textos e painéis construídos pelos alunos, enfatizando a importância de preservar a vida dos rios.

B) Incentive a turma a fazer uma maquete detalhando o relevo, a vegetação e especialmente a bacia hidrográfica com o rio principal e seus afluentes.

Rio com mata ciliar



Rio sem mata ciliar



Ambientes da Região

Para identificar melhor cada ambiente onde vivem os animais e as plantas, foram desenhados ícones.

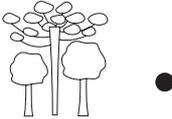
Pinte e ligue cada desenho ao ambiente que ele representa



● rio



● banhado



● campo



● interface



● mata



● cidade



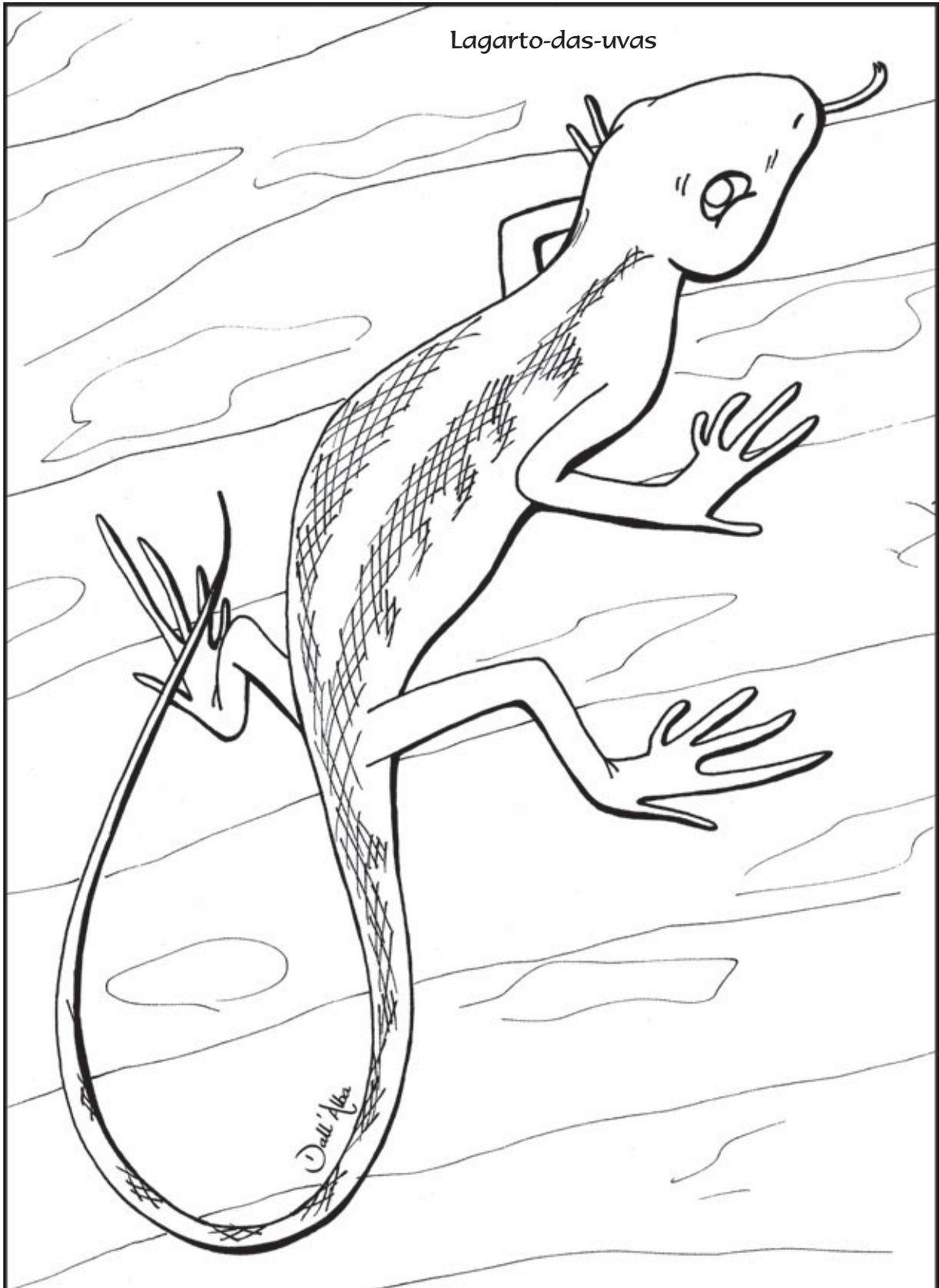
Idéias

Os ícones abaixo podem ser reproduzidos em maior quantidade para serem recortados e colados nas espécies das páginas seguintes, identificando o ambiente onde vivem. Cada nova espécie trabalhada em sala de aula pode ser associada ao ambiente onde ocorre.

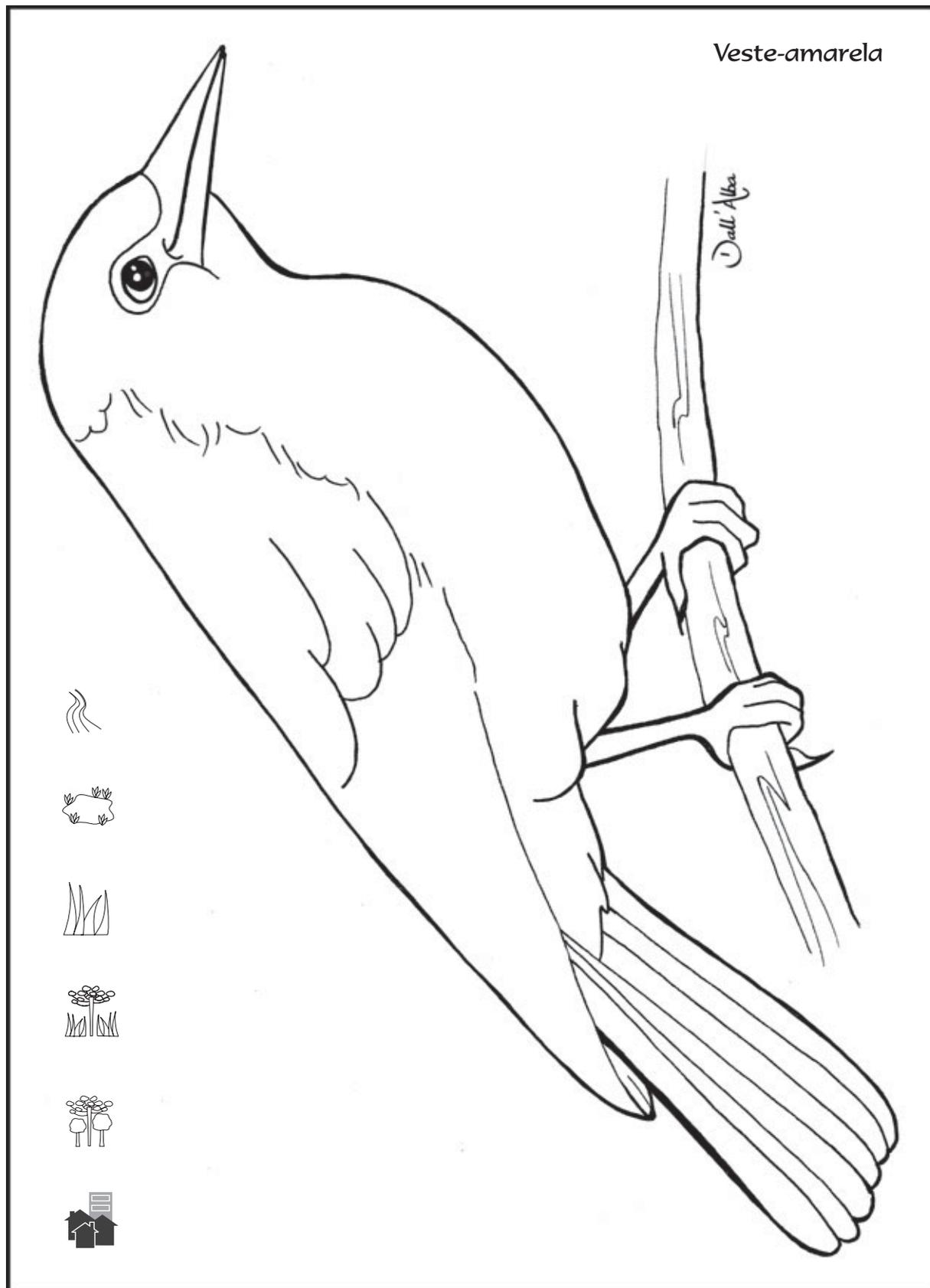


Répteis

Pinte o lagarto que vive nas árvores. Ele não come frutas, mas somente insetos.

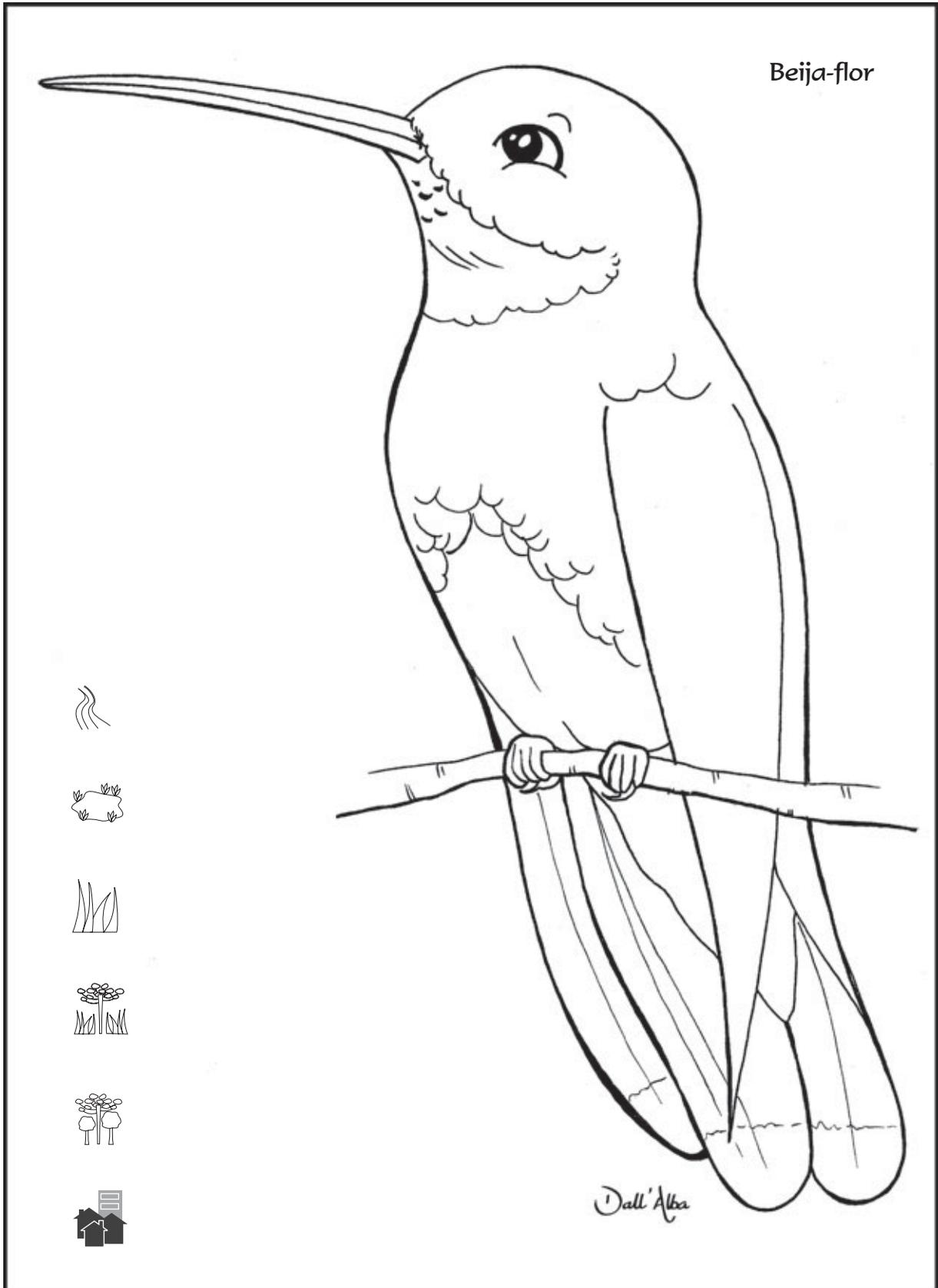


Consulte o livro texto para descobrir as cores do pássaro abaixo. Pinte-o e também, o ícone do ambiente onde vive.



Aves

Consulte o livro texto para descobrir as cores da ave abaixo.
Pinte-a e também, o ícone do ambiente onde se encontra.



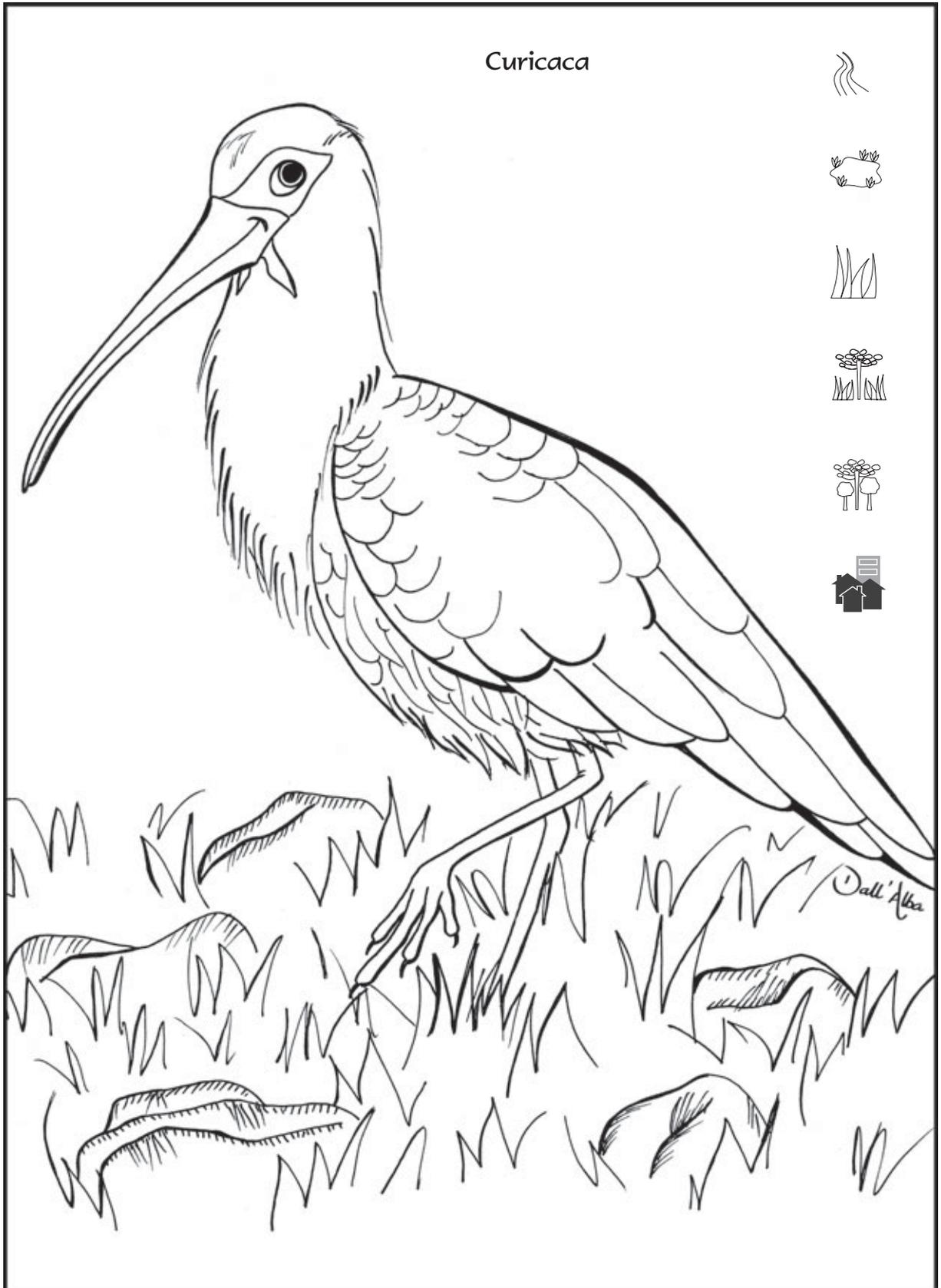
Consulte o livro texto para descobrir as cores da ave abaixo.
Pinte-a e também, o ícone do ambiente onde se encontra.

Papagaio-do-peito-roxo



Aves

Consulte o livro texto para descobrir as cores da ave abaixo.
Pinte-a e também, o ícone do ambiente onde é encontrado.



Mamíferos

O homem pertence ao grupo dos mamíferos. Pinte o animal abaixo e o respectivo ambiente onde ele vive.



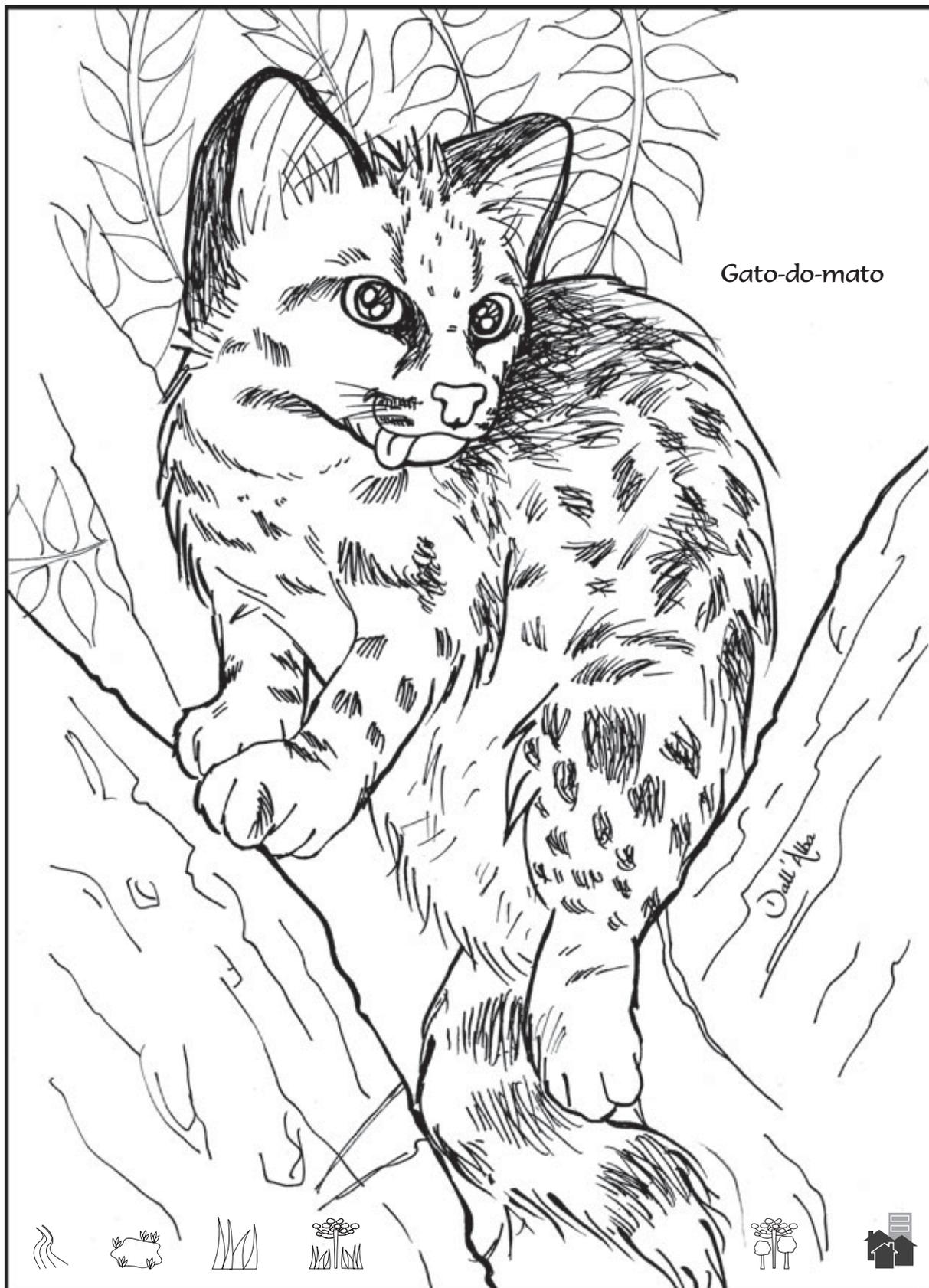
Mamíferos

O homem pertence ao grupo dos mamíferos. Pinte o animal abaixo e o respectivo ambiente onde é encontrado.



Mamíferos

O homem pertence ao grupo dos mamíferos. Pinte o animal abaixo e o respectivo ambiente onde ele vive.



Mamíferos

O homem pertence ao grupo dos mamíferos. Pinte o animal abaixo e o respectivo ambiente onde pode viver.



Mamíferos

O homem pertence ao grupo dos mamíferos. Pinte o animal abaixo e o respectivo ambiente onde vive.

Lobo-guará



Mamíferos

O homem pertence ao grupo dos mamíferos. Pinte o animal abaixo e o respectivo ambiente onde ocorre.





Mamíferos

O homem pertence ao grupo dos mamíferos. Pinte o animal abaixo e o respectivo ambiente onde vive.

Tamanduá-mirim



Mamíferos

A cuíca-da-cauda-curta só vive em campos bem preservados, reproduzindo-se apenas uma vez na vida. Dá a luz a muitos filhotes e morre em seguida.

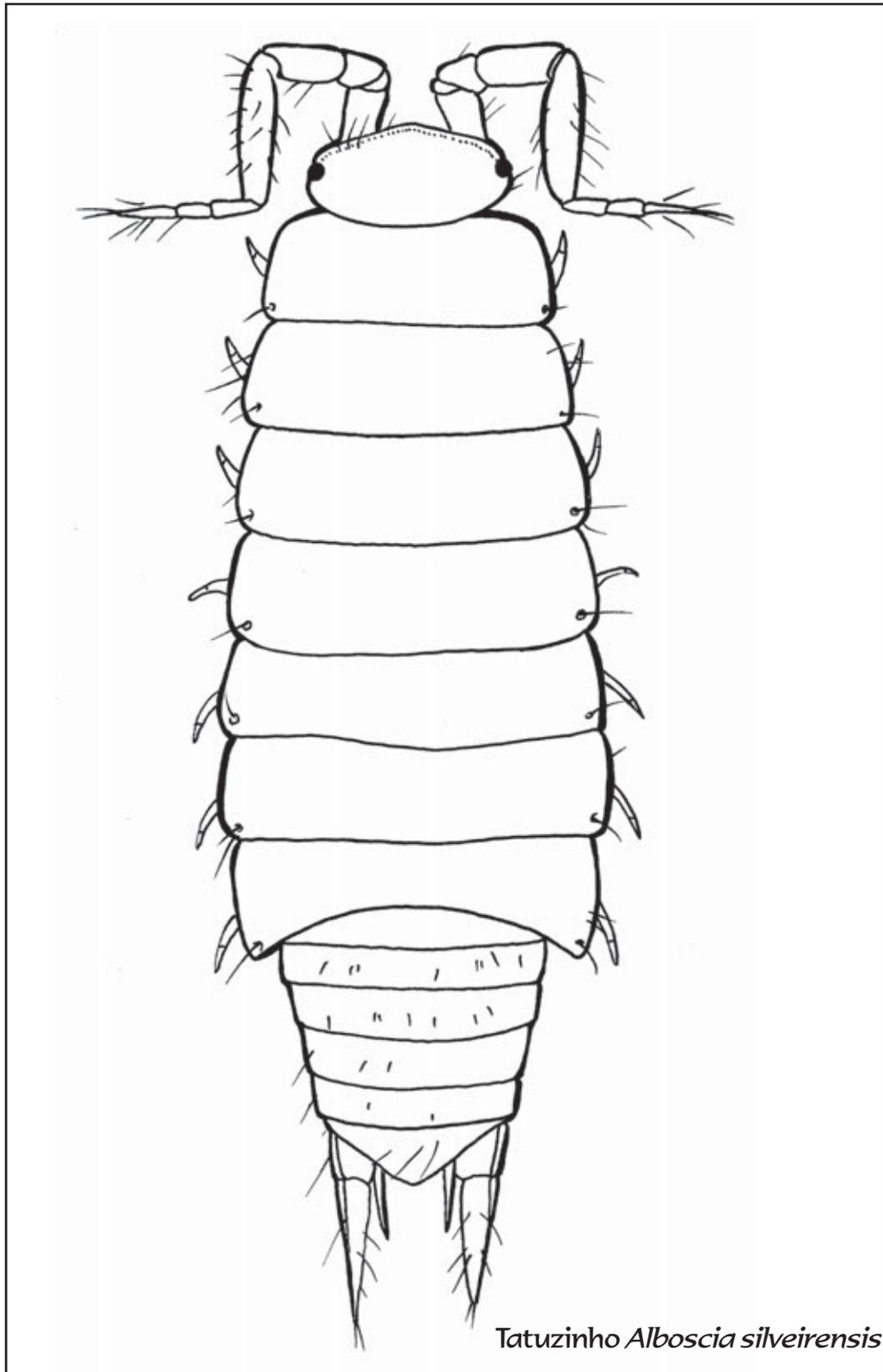
Cuíca-da-cauda-curta





Crustáceos

Os tatuzinhos de jardim pertencem ao grupo dos crustáceos. O tatuzinho que aparece no desenho abaixo não consegue enrolar-se formando uma bola. Na natureza, ele é albino. Pinte o ícone e o ambiente onde vive, deixando-o em branco ou com uma cor amarelo-claro.



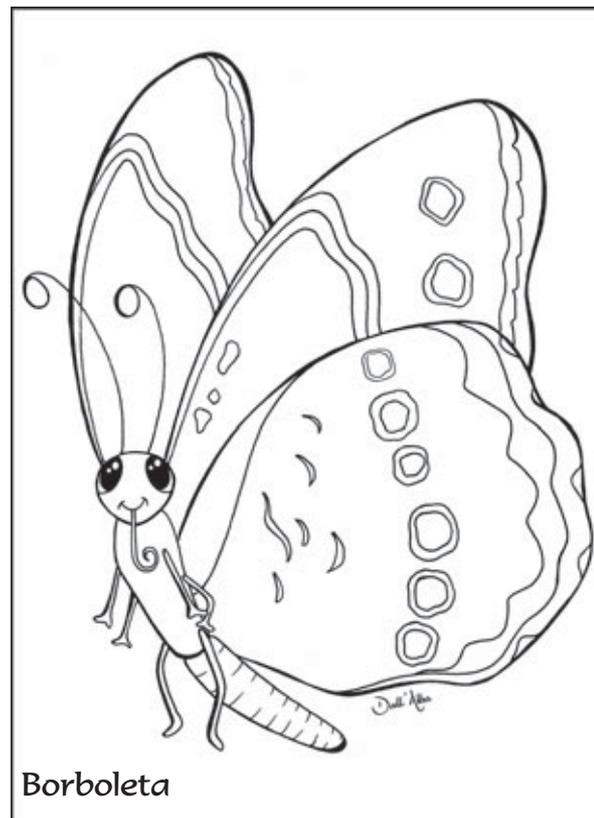
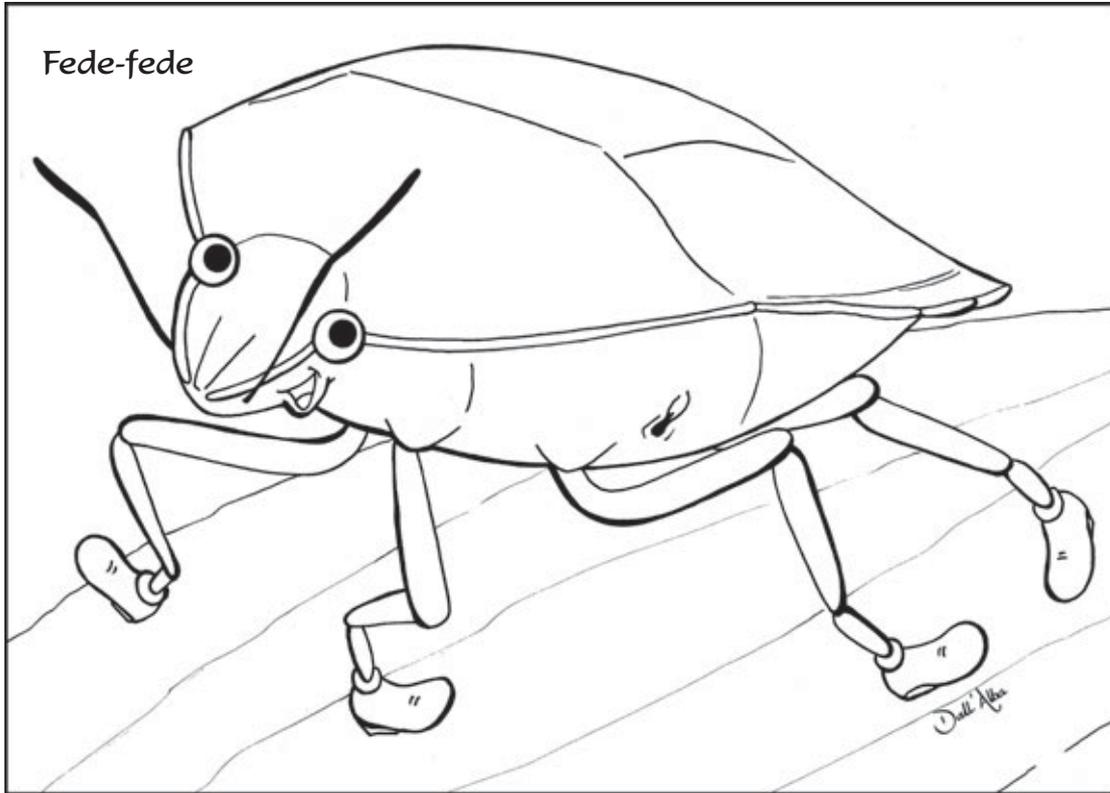
Insetos

As borboletas são classificadas como insetos. Os insetos fazem parte de um grande grupo chamado grupo dos artrópodos.



Insetos

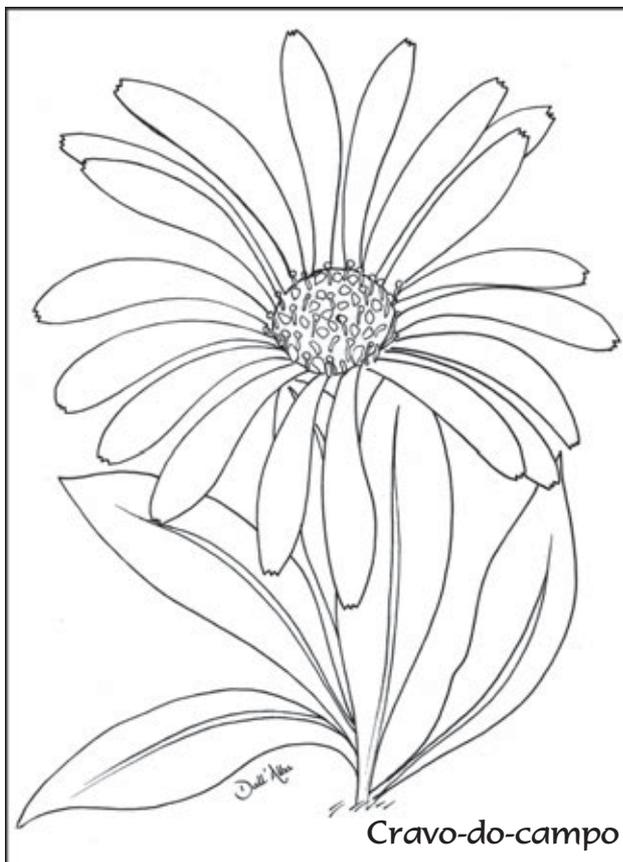
Pinte os insetos e identifique o local onde vivem, colando ao seu lado o ícone correto.



Flora

Recortar-e-colar 

Pinte as flores e os ícones. Recorte os símbolos dos ambientes e cole ao lado de cada flor, para identificar o local onde ela vive.



 Colorir

 Recortar-e-colar

Anfíbios

Pinte a perereca-listrada e a rã-crioula. Recorte e cole o ícone que indica o ambiente onde vivem.

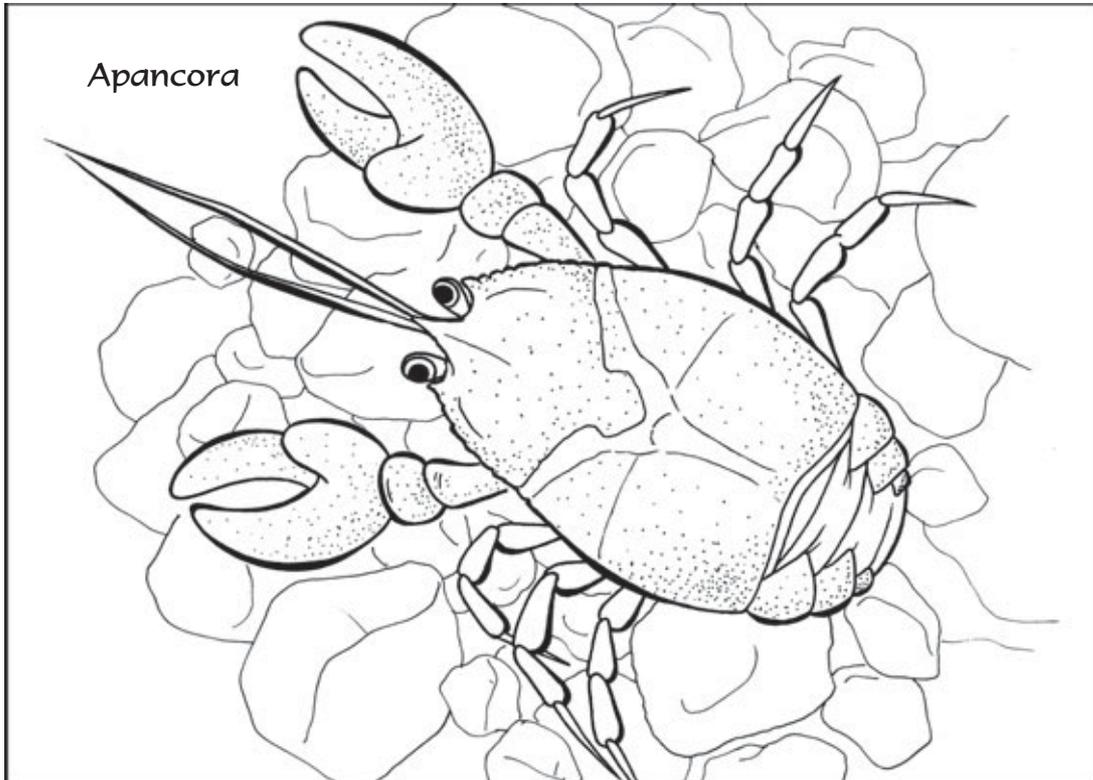


Perereca-listrada

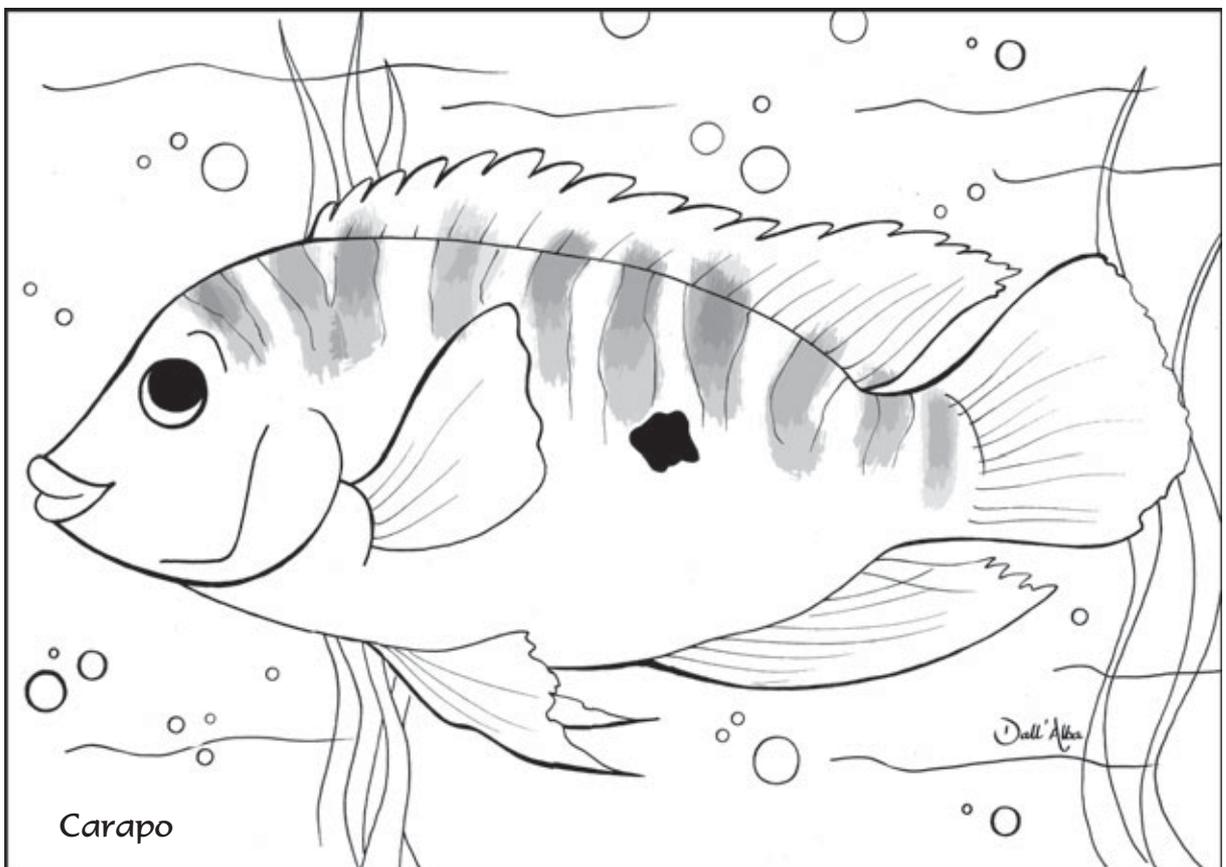
Fauna aquática

Recortar-e-colar 

Saiba mais sobre os moradores das águas da sua Região lendo o livro texto. Pinte, recorte e cole o ambiente de cada um.



Apancora



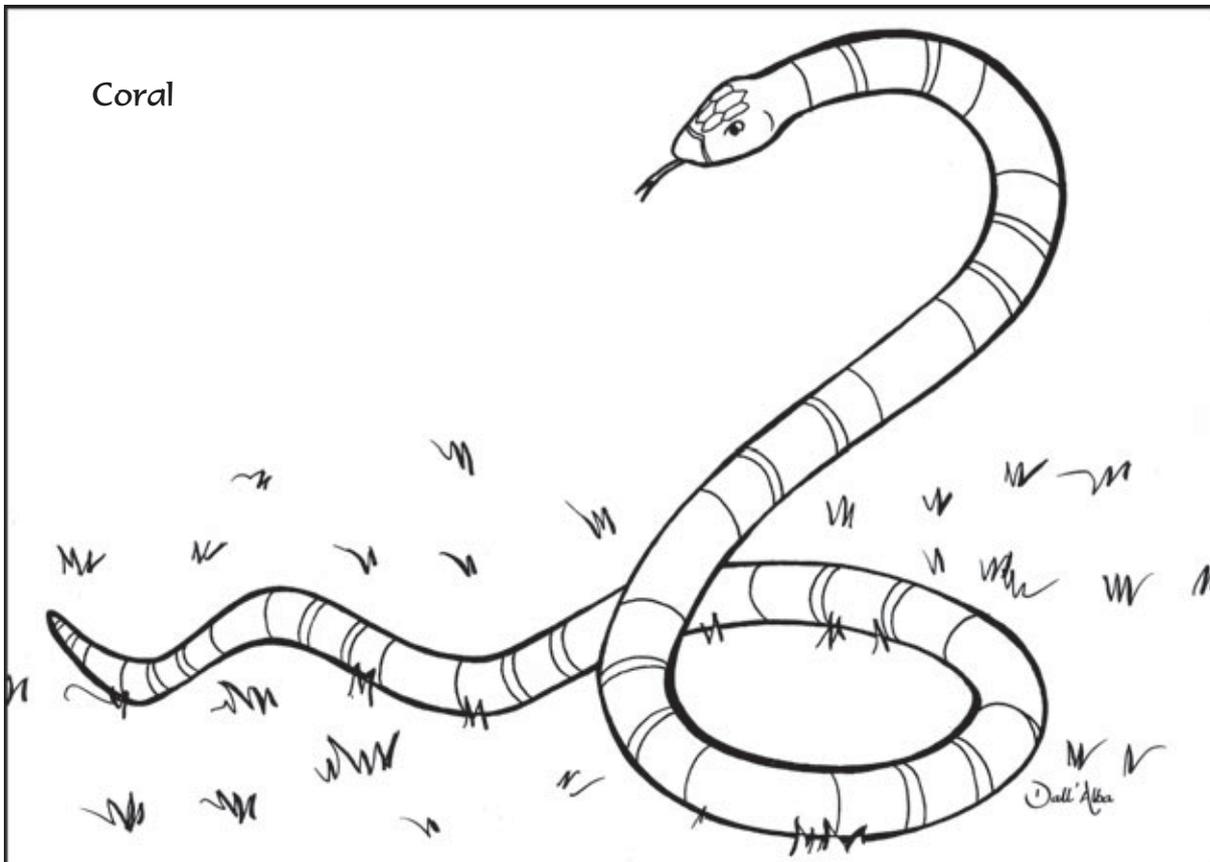
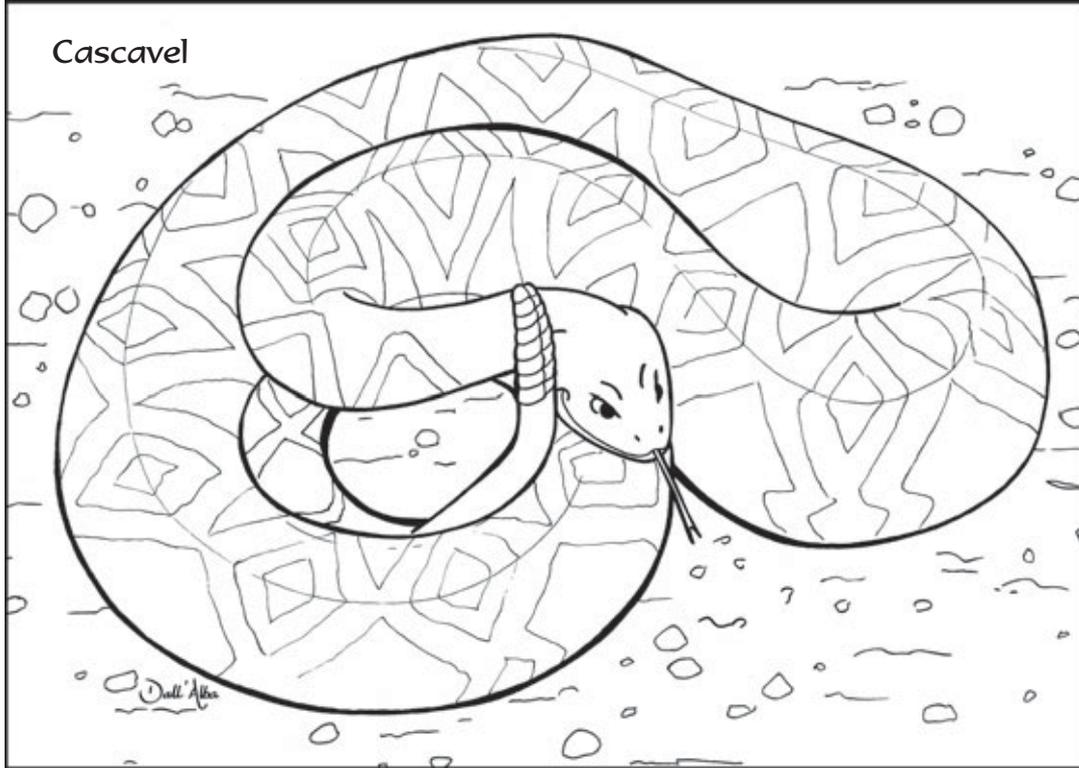
Carapo

 Colorir

 Recortar-e-colar

Répteis

Pinte as cobras peçonhentas. Recorte e cole o ícone do ambiente onde vivem.

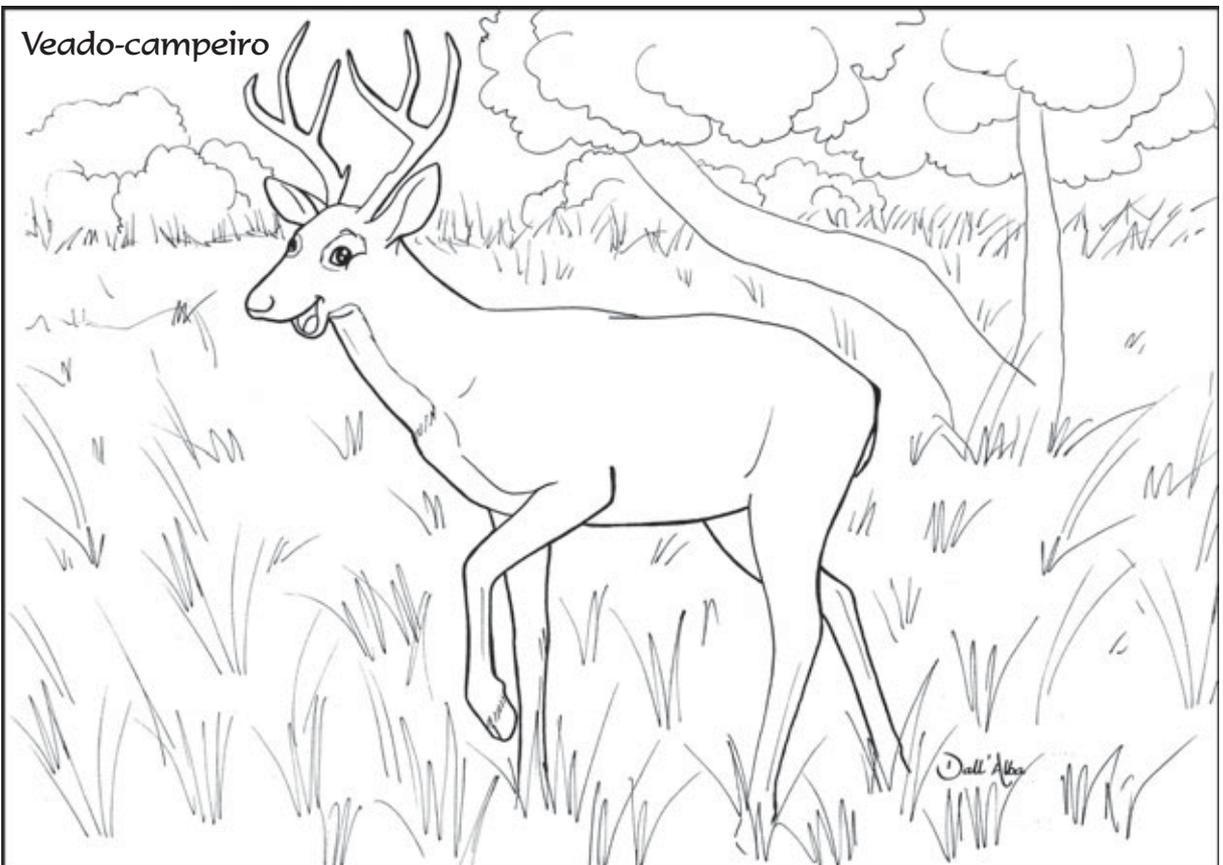


Mamíferos

Pinte os mamíferos, depois recorte e cole na figura o ícone com o ambiente onde podem ocorrer.



Rato-do-mato

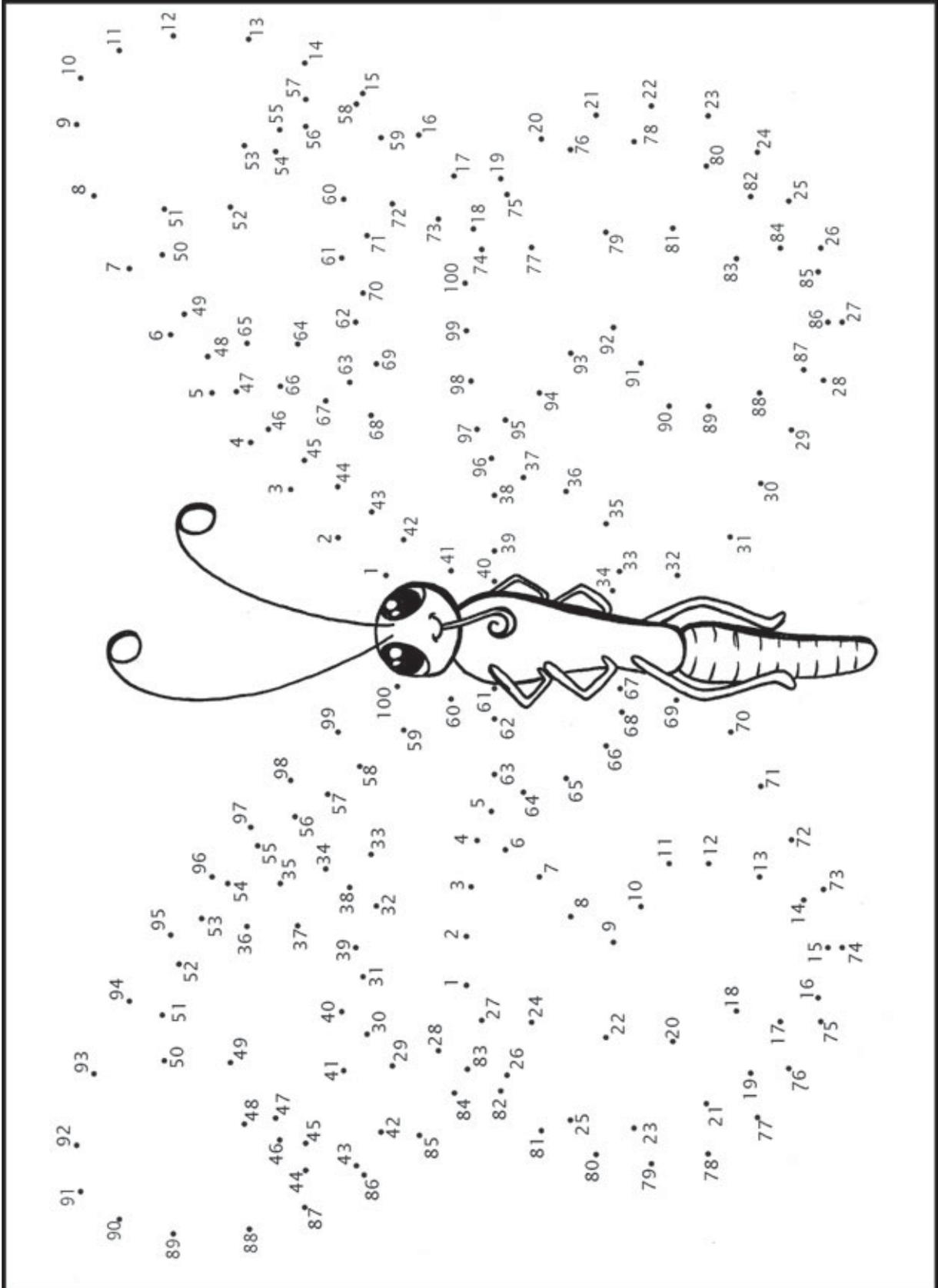


Veado-campeiro

Una os pontos e descubra a flor-símbolo do Rio Grande do Sul. Você sabe qual é o seu nome? Marque o ambiente onde ela vive.

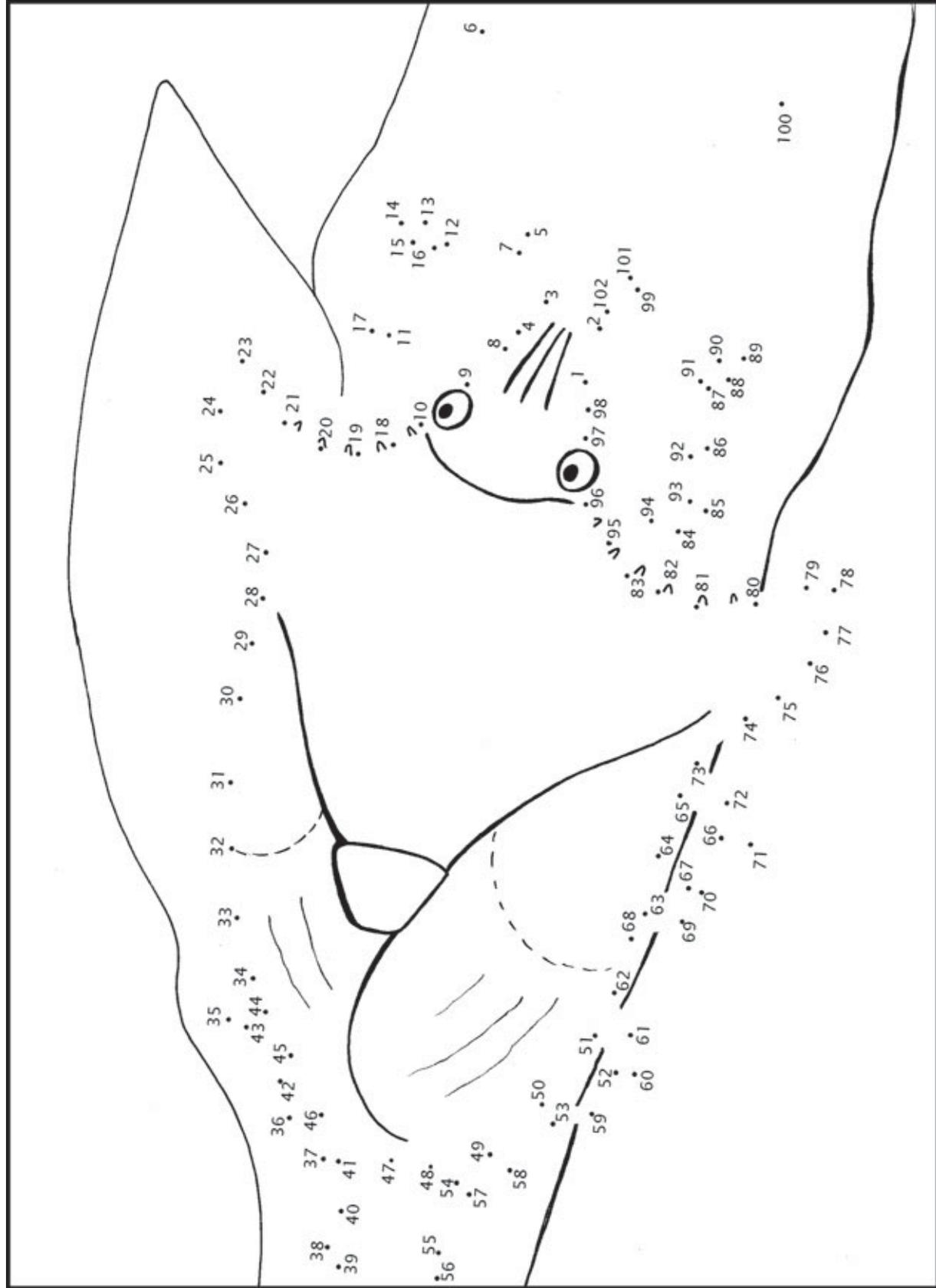
Insetos

O inseto abaixo pode alimentar-se do néctar das flores e de frutos caídos no chão. Quem é esse inseto?



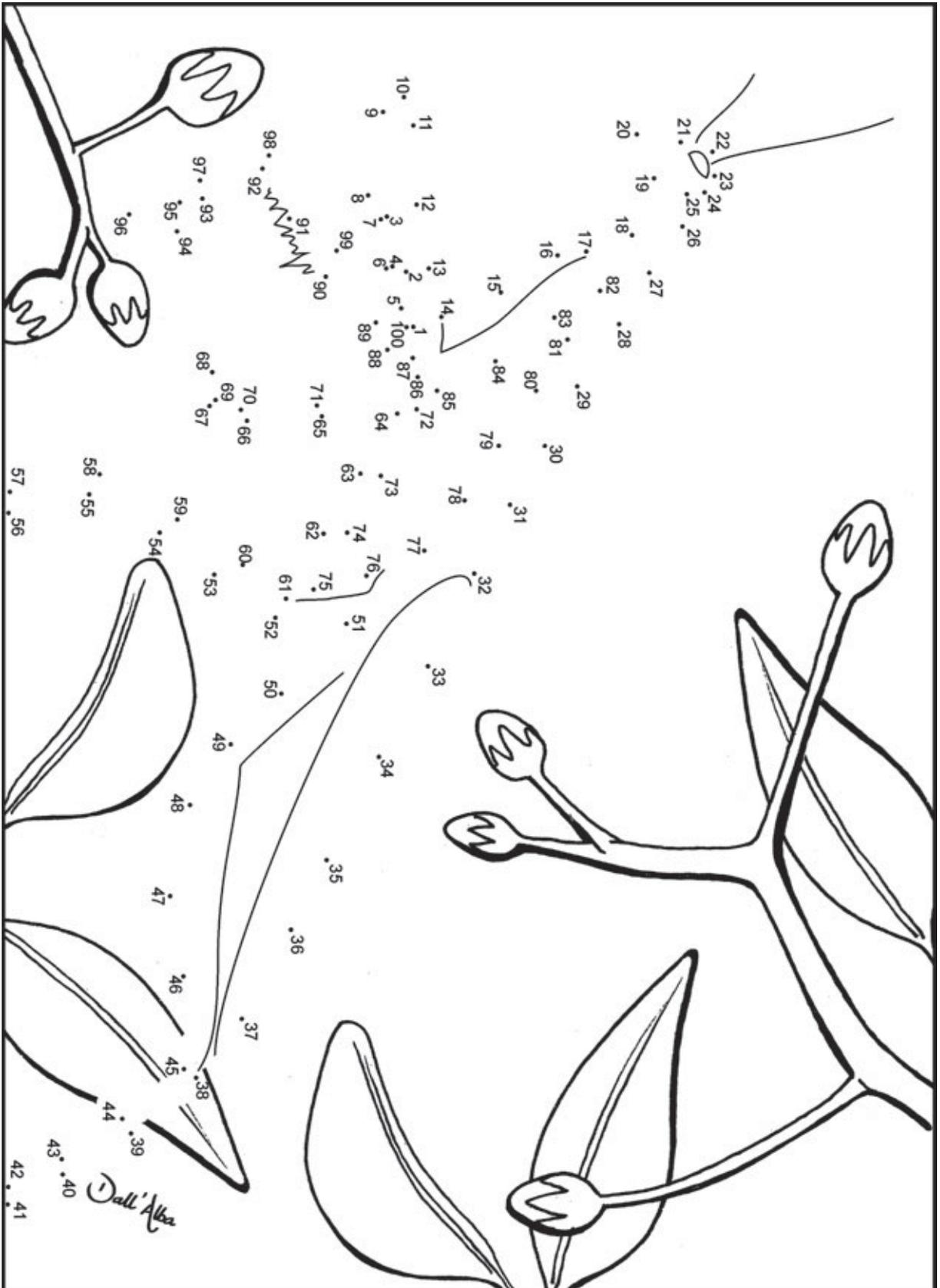
Insetos

Ligue os pontos e descubra se você já viu esse inseto na natureza. Qual é o seu nome popular?



Insetos

Ligue os pontos e descubra se você já viu esse inseto na natureza. Qual é o seu nome popular?



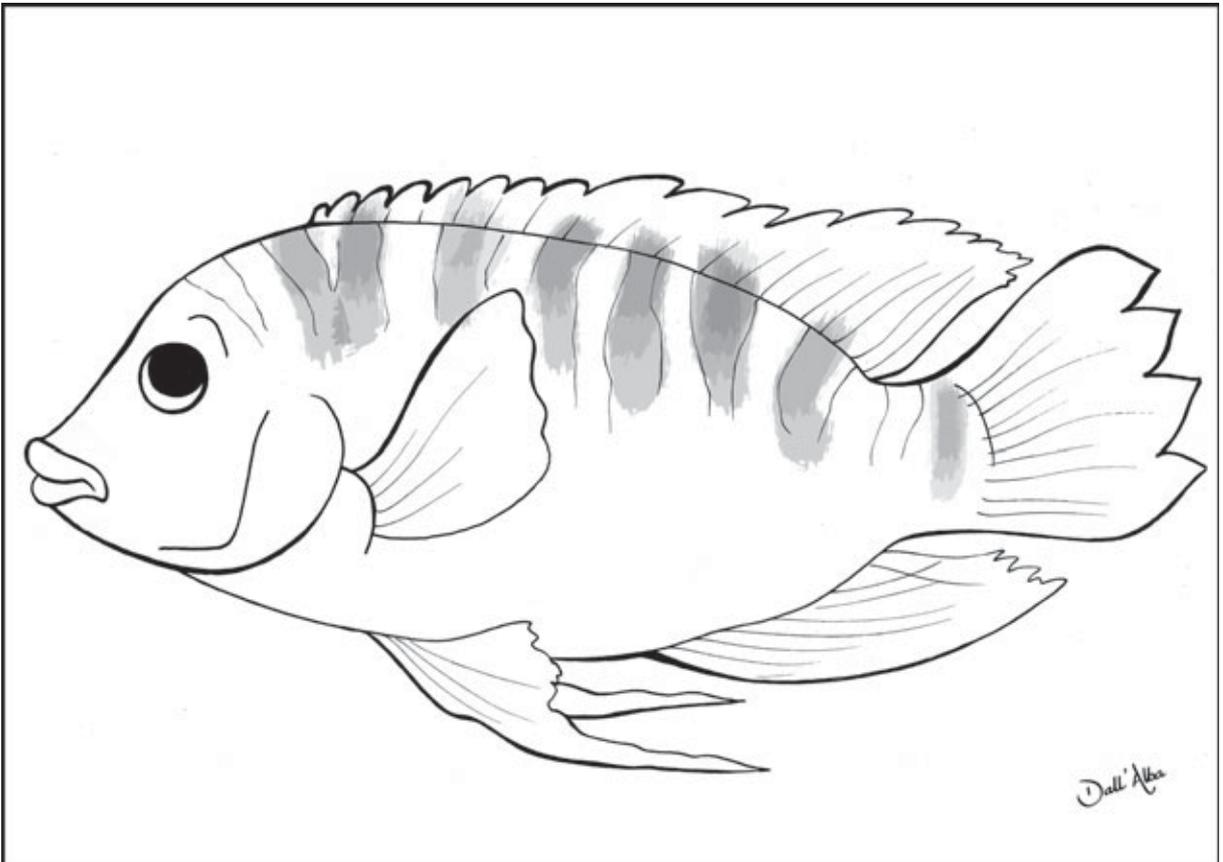
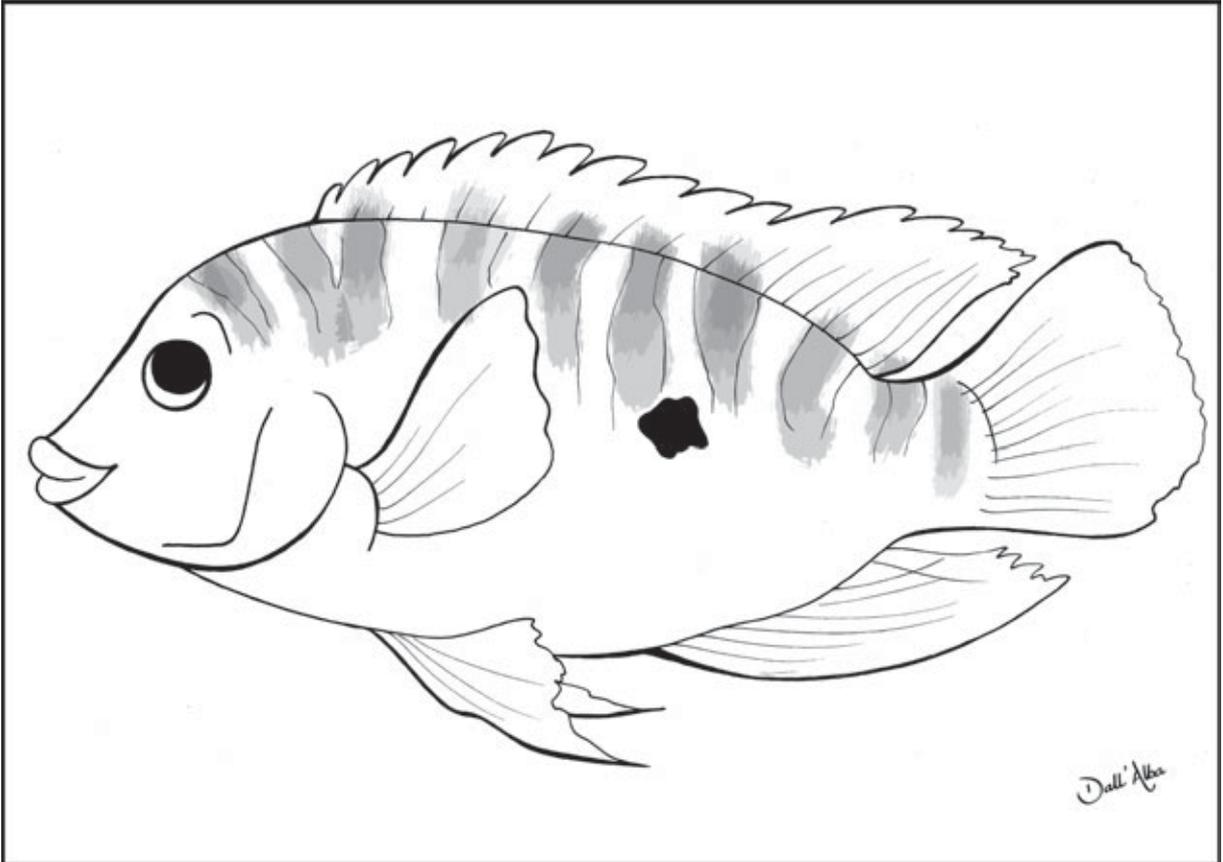
Insetos

Observe atentamente e descubra 7 diferenças nos desenhos.

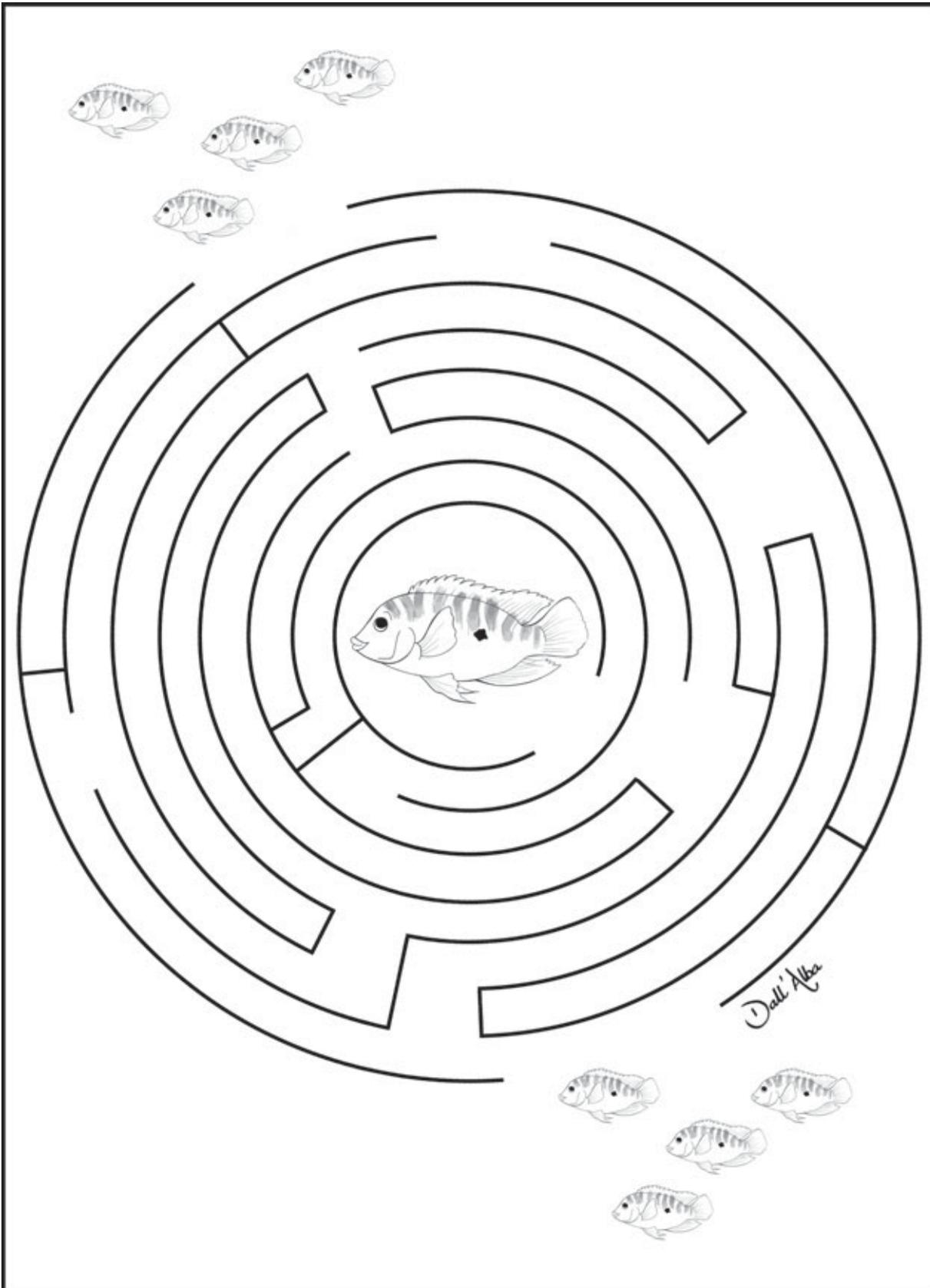


Peixes

Observe e descubra oito diferenças que modificam o carapó.

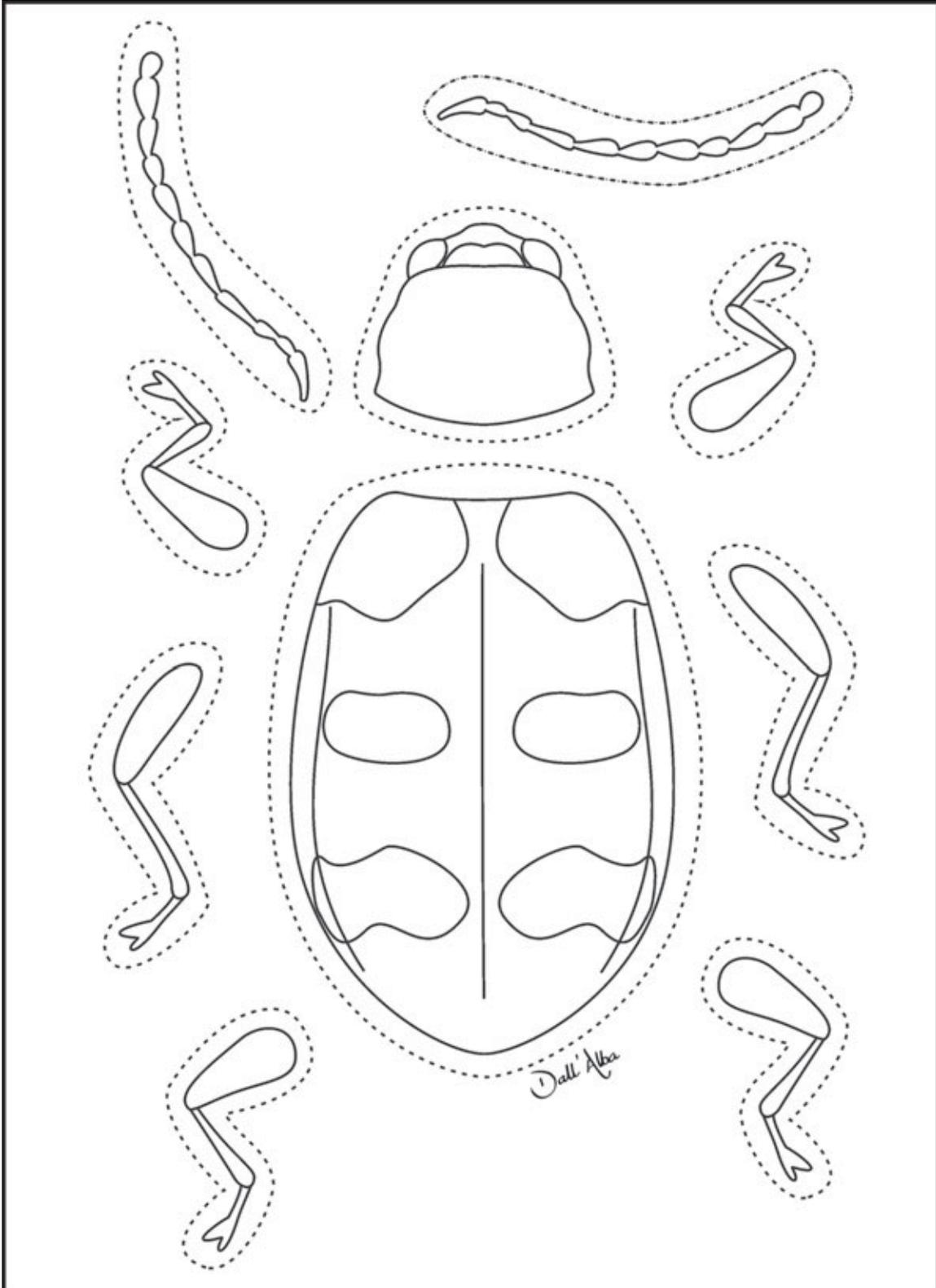


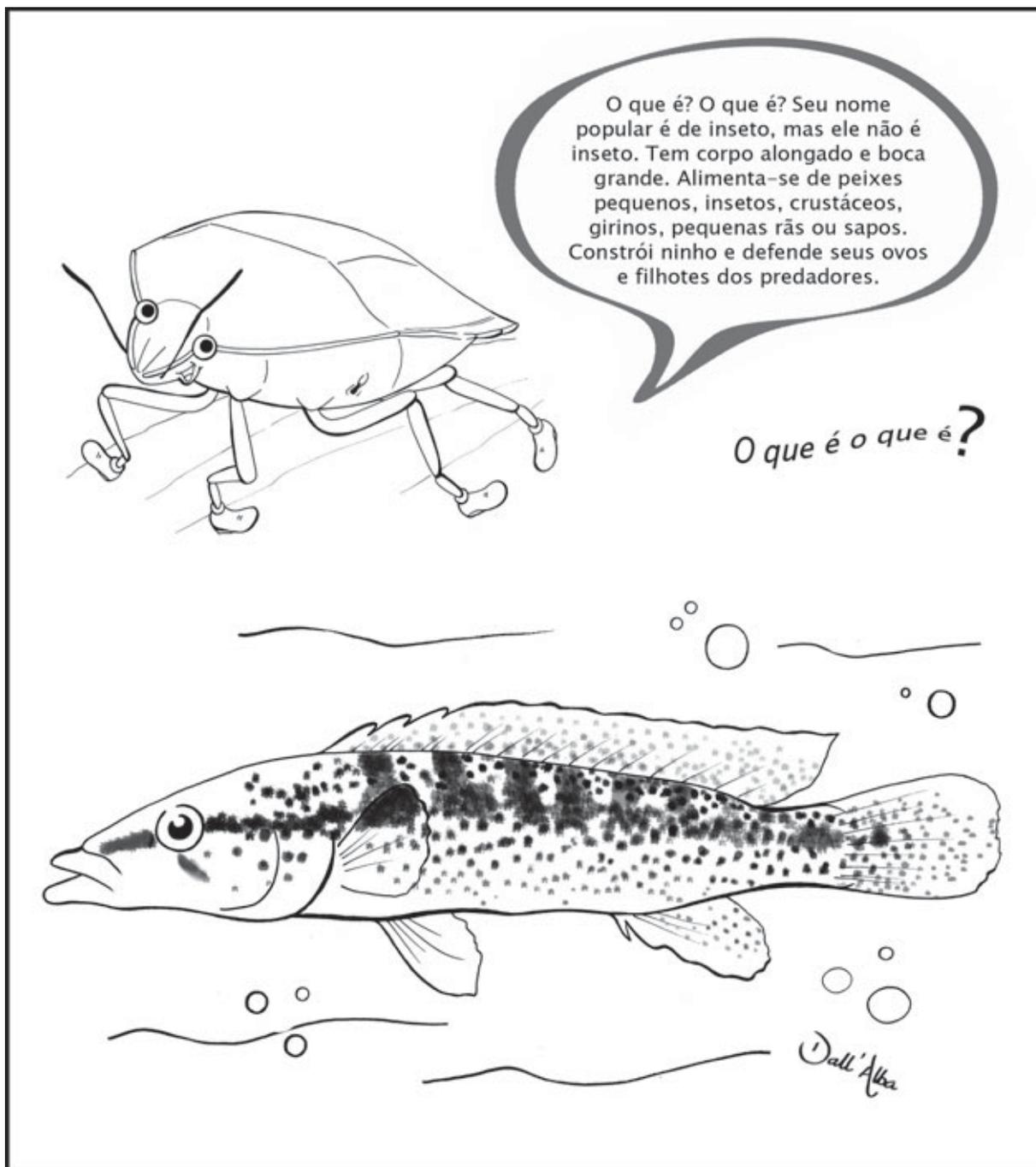
Em algumas espécies de cará, os filhotes escondem-se na boca da fêmea ou do macho para se protegerem dos predadores. Ajude o cará a encontrar seus filhotes.



Insetos

Os insetos têm seu corpo dividido em tórax e abdome. Possuem patas e antenas. Pinte, recorte e cole cada parte no seu lugar e você terá montado um lindo besouro patriota. Quantas patas possui esse inseto? E você já contou quantas patas têm os outros insetos que você conhece?





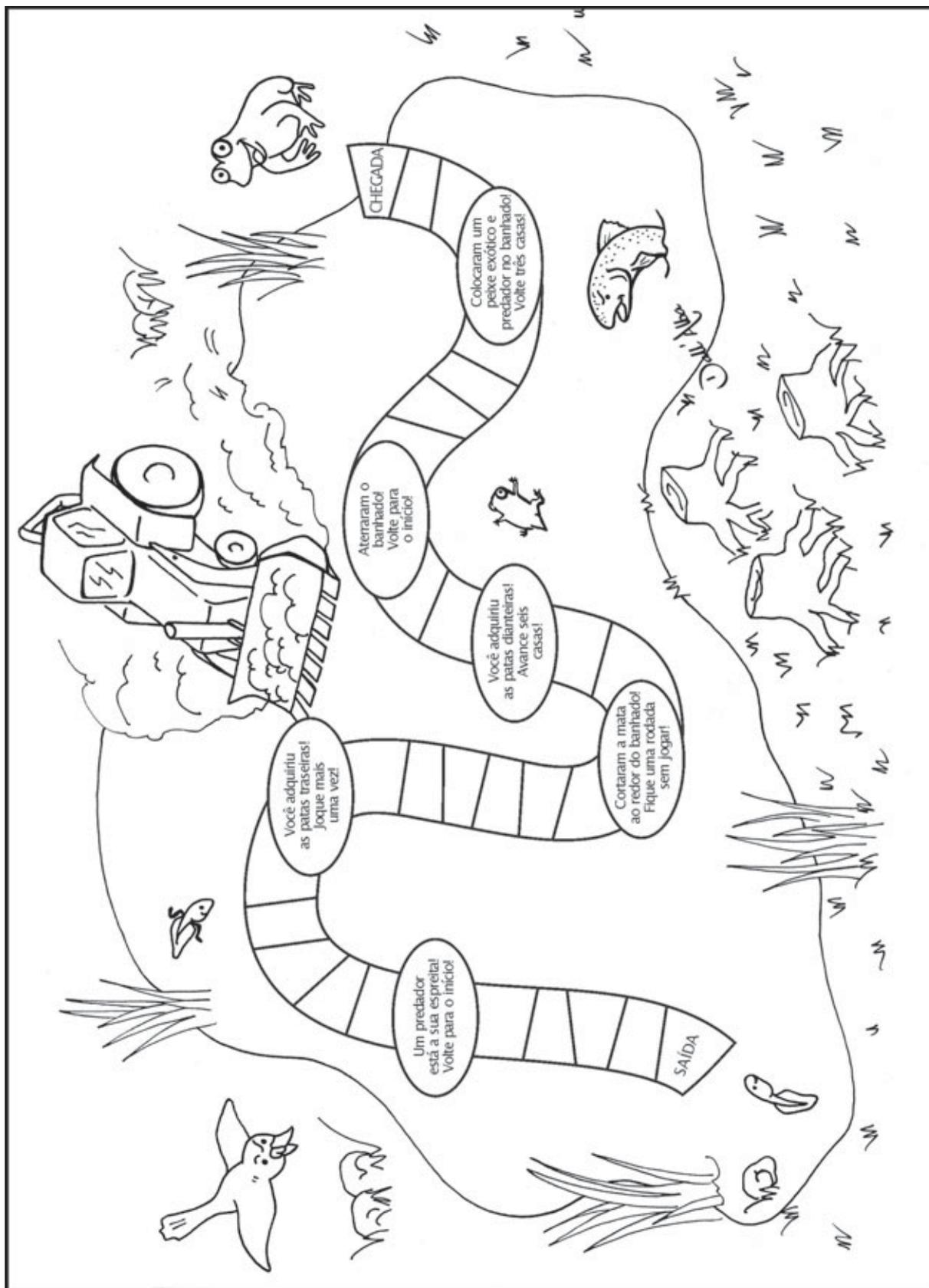
Idéias

Reúna os alunos em grupos de seis a oito integrantes. Peça que listem os peixes que conhecem na Região. O grupo que apresentar uma lista mais completa poderá ser premiado. Consulte o capítulo 4 do livro texto e mostre as espécies ilustradas naquelas páginas. Na listagem das espécies, no final do livro, aparece uma relação completa dos crustáceos e peixes que vivem nas bacias hidrográficas do rio Uruguai e do rio Jacuí.

O mesmo exercício pode ser feito com outros grupos de animais.

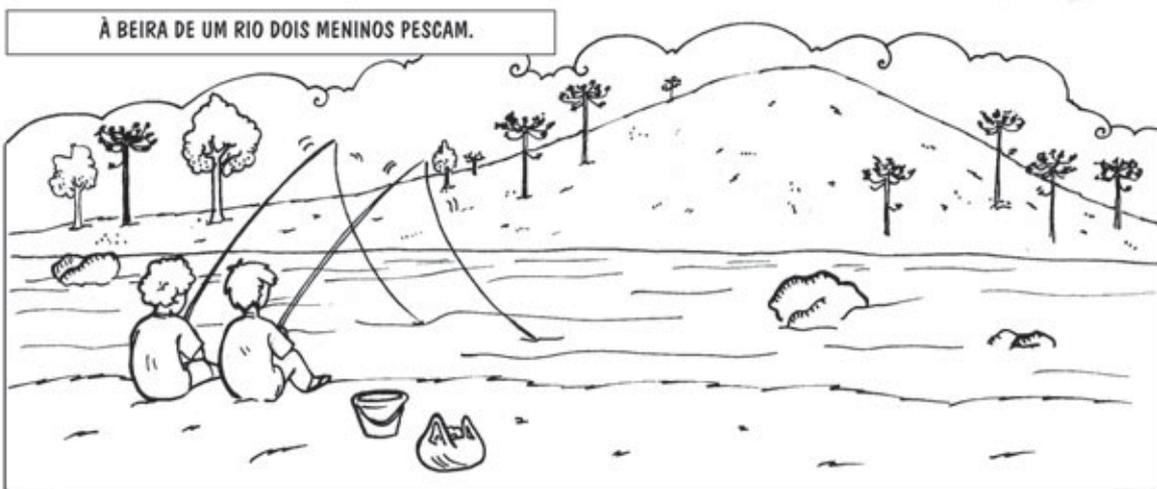
Anfíbios

O girino enfrenta vários obstáculos para chegar ao local onde vive. Descubra quais são eles. Comente com os seus colegas o que deve ser feito para preservar o ambiente onde ele vive.



Crustáceos

A historinha contada a seguir é sobre uma espécie de crustáceo endêmica da Região.



Crustáceos

Após ler os quadrinhos, peça a sua professora que explique o mecanismo de respiração dos crustáceos e peixes.





Crustáceos

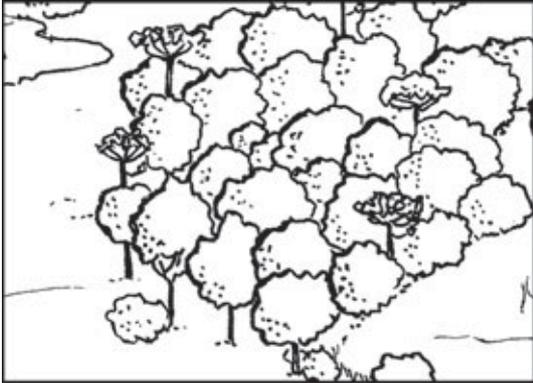
Individualmente ou em grupos, discuta como ocorre a poluição de um rio, levantando as suas causas, as modificações e consequências sofridas pelo rio.



Crustáceos



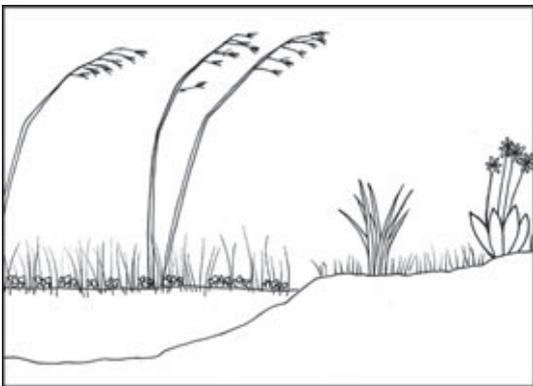
Relacione as plantas ao ambiente onde ocorrem.



●

● Capim-caninha

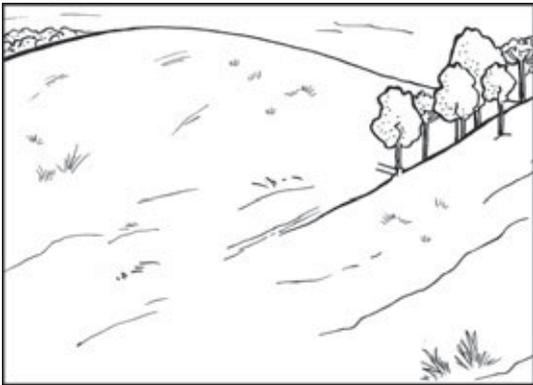
●



● Araucária

● Açucena

●



● Maria-mole

● Xaxim

● Goiabeira-serrana



Idéias

Baseado no livro texto, o professor pode mostrar as fotografias das espécies listadas acima e pedir que os alunos tragam para aula aquelas que eles encontrarem na natureza. As flores coloridas podem ser desidratadas. O material seco serve como matéria-prima para lindos arranjos florais e também, para colagens originando belos cartões personalizados.

As peças produzidas pelos alunos podem ser expostas em uma mostra para a comunidade, em nível de escola ou de município.

Peixes

Você conhece os peixes dos rios? Sabe o que é o nome científico de uma espécie? Ligue os desenhos aos seus respectivos nomes científicos e populares. Depois peça para sua professora mostrar a fotografia desses peixes que está no capítulo 4 do livro texto.

Espécie: ●

sp.

Nome comum:

Cará

Espécie: ●

Nome comum:

Lambari-de-fundo

Espécie: ●

sp.

Nome comum:

Joaninha

Espécie: ●

sp.

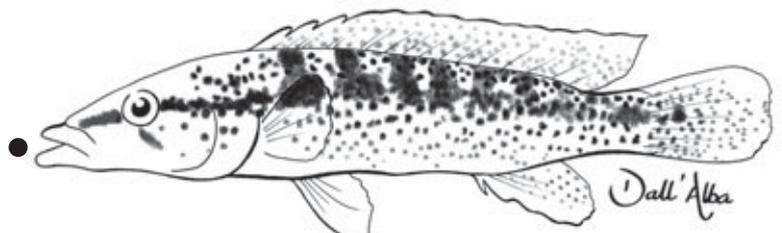
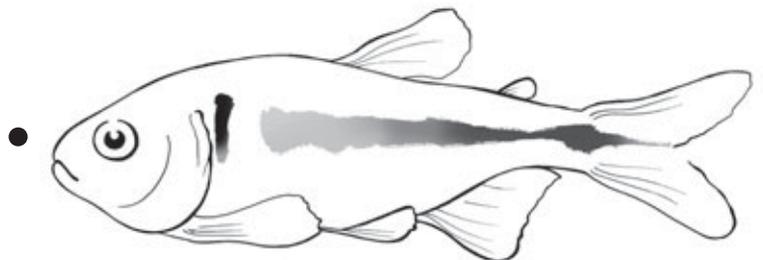
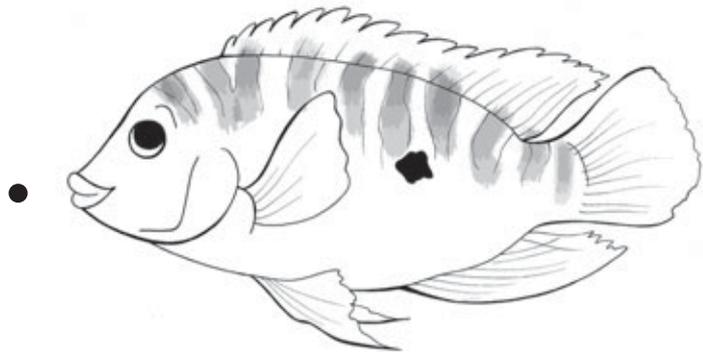
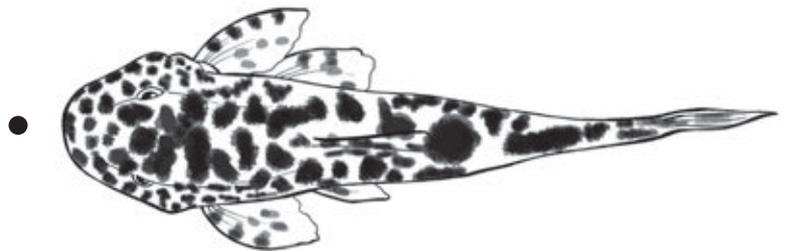
Nome comum:

Carapo

Espécie: ●

Nome comum:

Cascudo-pantera

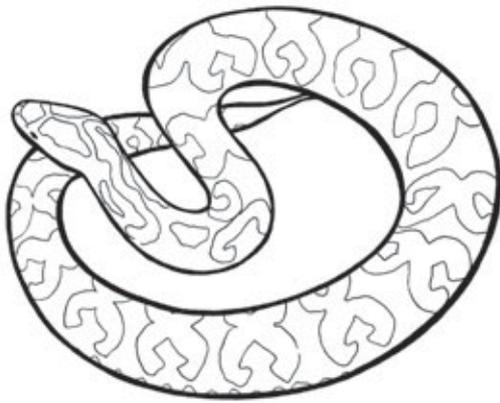


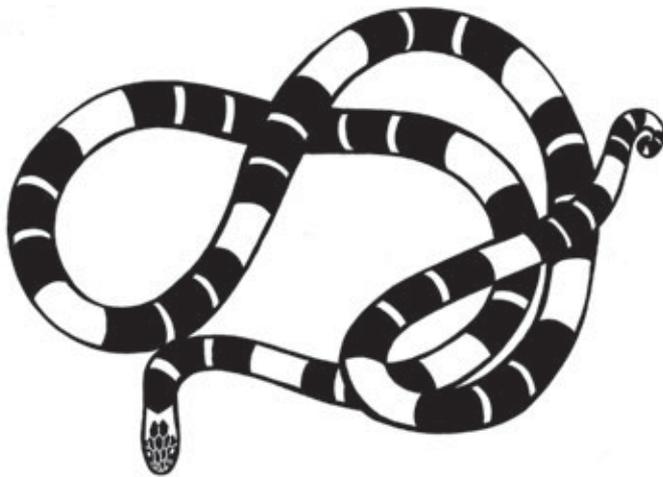
Répteis

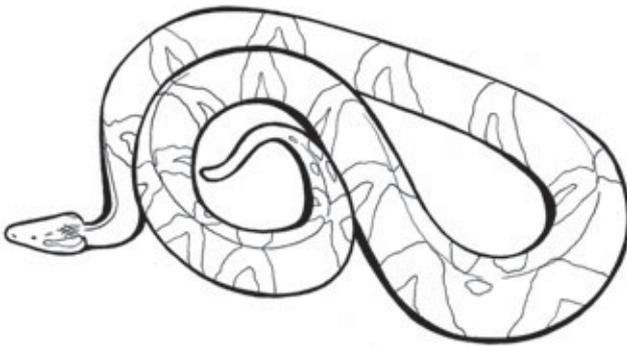
As cobras venenosas mais comuns na Região são a jararaca, a urutu ou cruzeira, a cotiara, a coral-verdadeira e a cascavel.

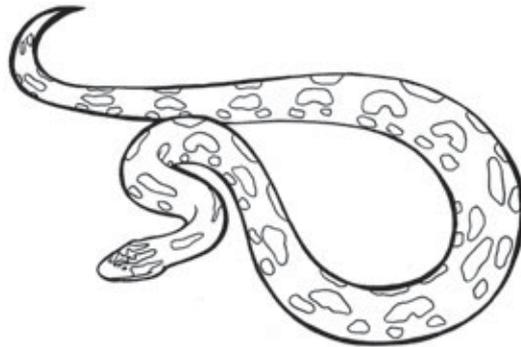
A coral é facilmente identificada pelos seus anéis pretos, bancos e vermelhos. A cascavel é reconhecida pelo guizo em sua cauda. As demais serpentes peçonhentas tem cada uma um desenho característico em sua pele: a jararaca possui um "V" invertido; a urutu, uma ferradura; a cotiara também tem o desenho de uma ferradura e também o ventre preto, diferente das demais.

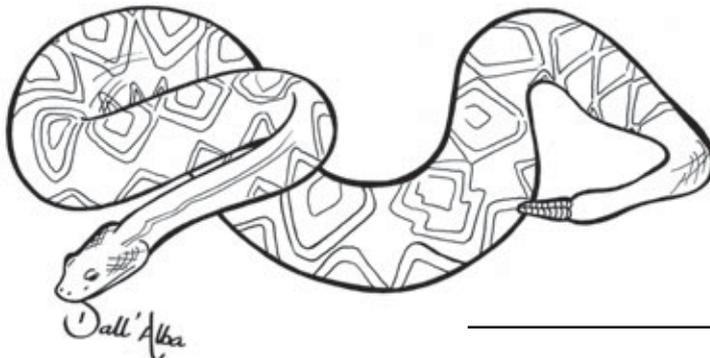
De acordo com as características descritas, escreva o nome correto ao lado dos desenhos.





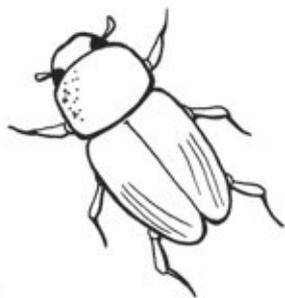






Aves

As aves vivem em vários ambientes nos Campos de Cima da Serra. Consulte o livro texto e descubra o nome de cada uma, depois ligue-as aos seus ambiente e alimentos favoritos.



Aves

Associe a sombra de cada ave com seu nome popular, depois ligue-as com os ícones dos ambientes onde vivem.

urubu

coruja

curicaca

tucano

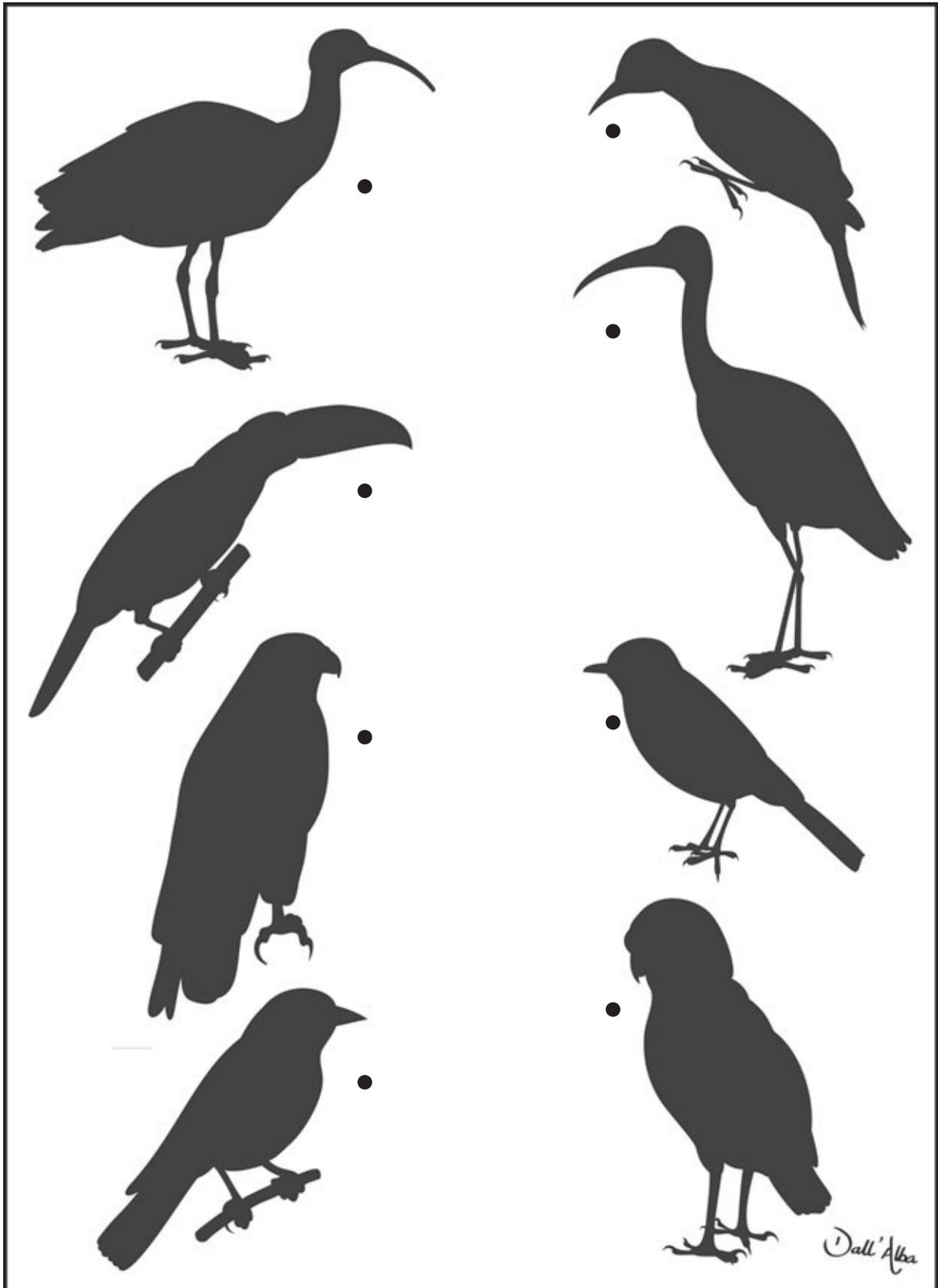
beija-flor

pica-pau

Dall'Alba

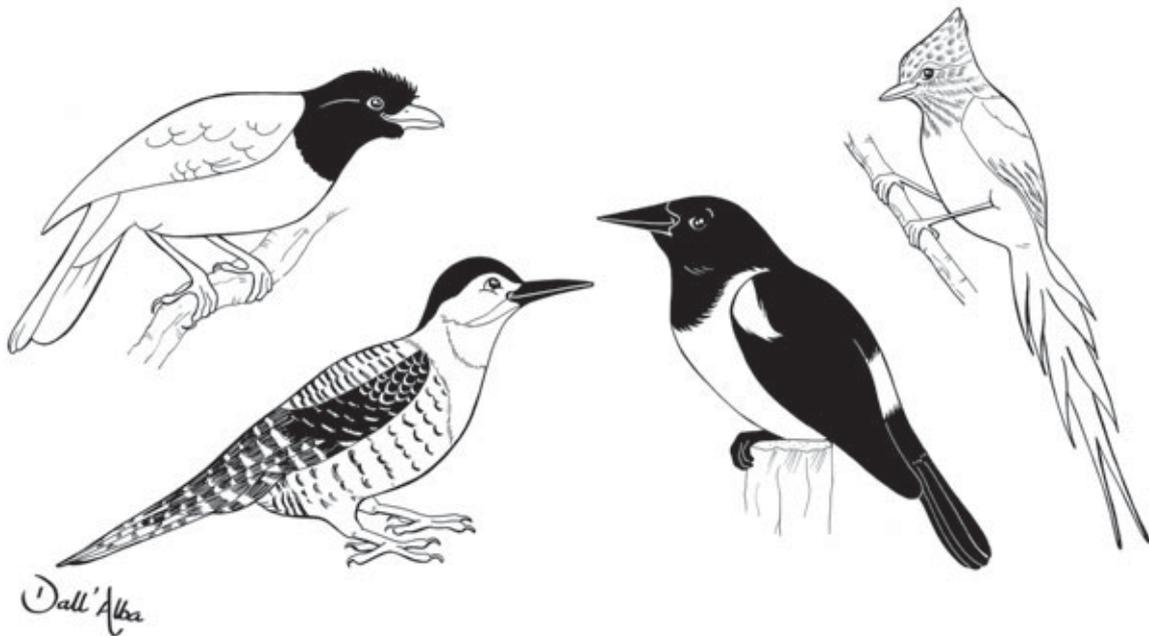
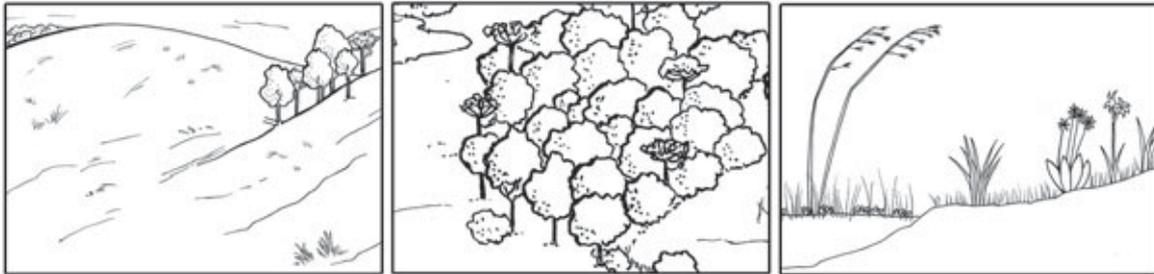
Aves

Pela sombra das aves você pode identificar algumas semelhanças entre elas. Ligue as semelhantes.



Aves

Descubra e escreva o nome de cada ave. Em seguida pinte o desenho e relacione-as com o ambiente onde ocorrem.

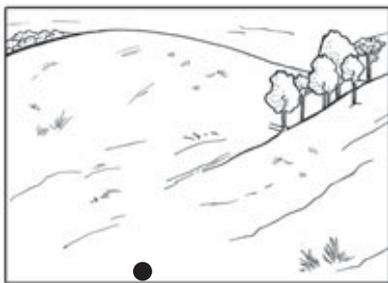


Mamíferos

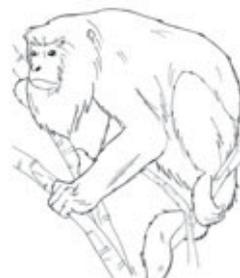
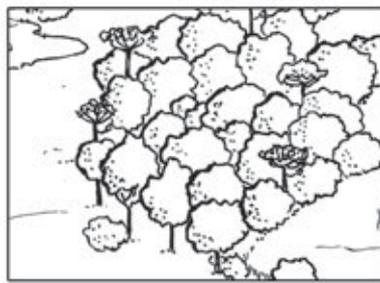
Descubra e escreva o nome de cada mamífero. Coloque na segunda linha o ambiente onde vive e os números correspondentes aos seus alimentos preferidos.

- (1) sementes
- (2) insetos
- (3) frutos
- (4) mel
- (5) pequenos vertebrados
- (6) pequenos invertebrados
- (7) folhas
- (8) vertebrados de porte médio

Campo

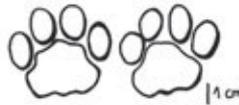
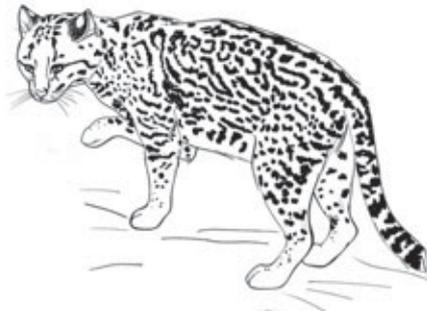
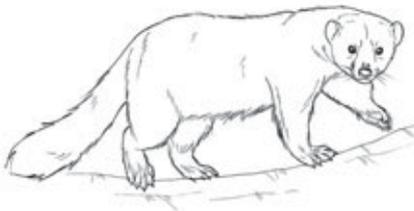
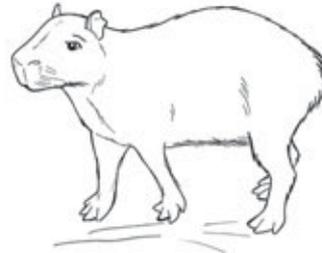
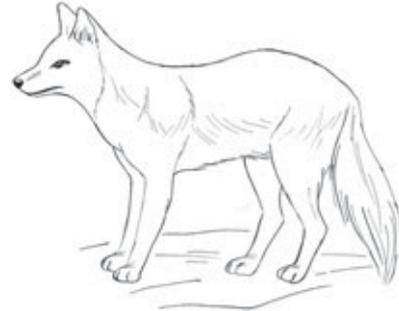


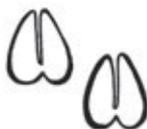
Mata



Mamíferos

Associe cada pegada com a sua espécie. Aproveite e aponte o ícone do ambiente em que cada um pode viver.





Dall'Alba

Mamíferos

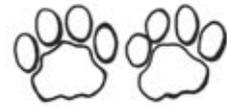
Ligue o ícone do ambiente em que cada espécie ocorre e associe as pegadas a cada mamífero, escrevendo o nome correspondente abaixo de cada par.



Mamíferos

1. Associe cada animal à sua pegada correspondente.

Irara



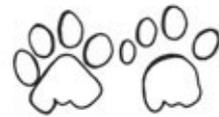
Quati



Graxaim



Zorrilho



Furão



Gato-do-mato



Puma



Mão-pelada

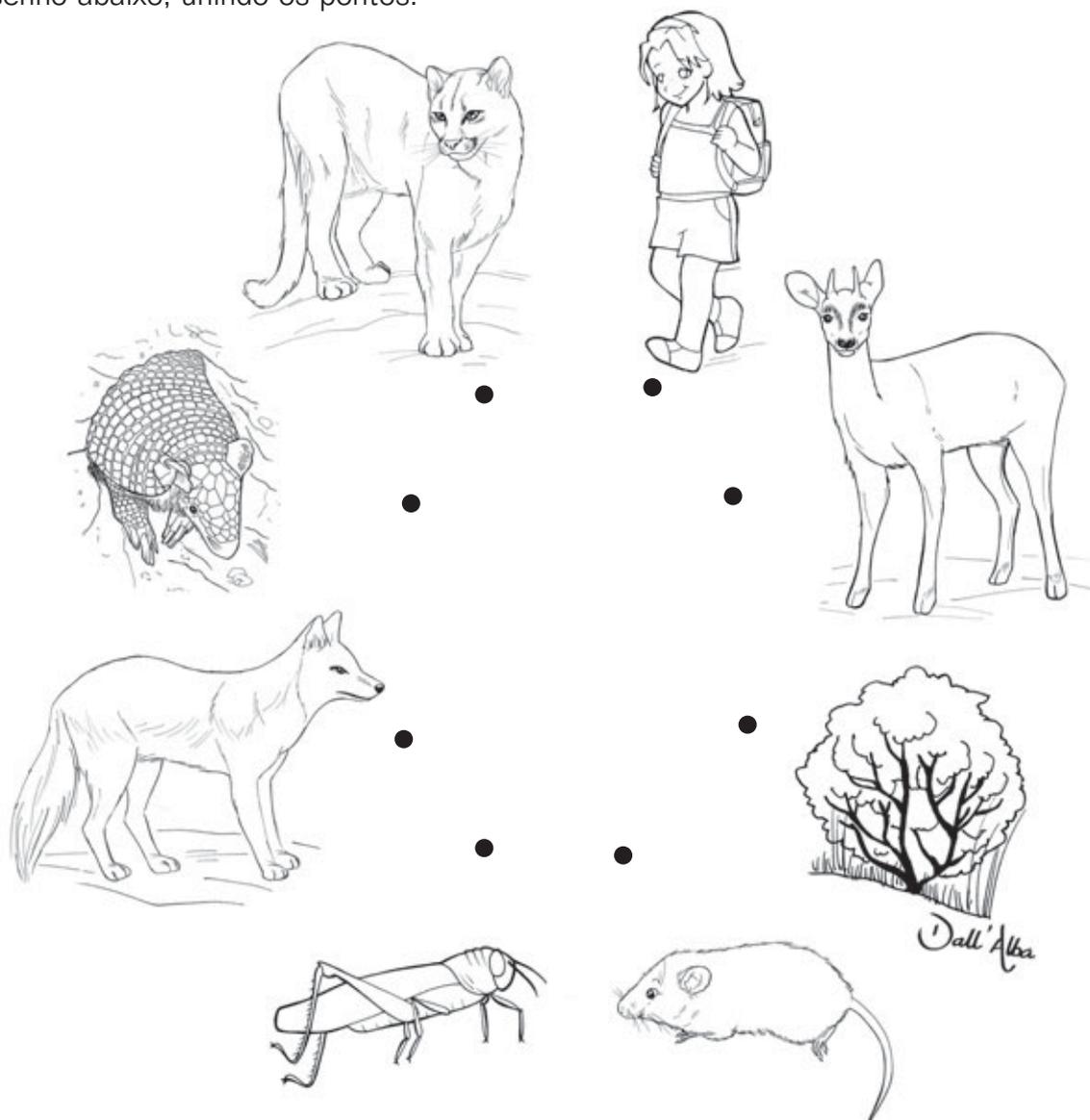


2. Pinte com a cor amarela as pegadas dos felinos.

3. Qual é a diferença mais marcante entre as pegadas dos felinos e as dos outros carnívoros?

Mamíferos

1. Existem inúmeras relações diretas entre as espécies, como a herbivoria, a predação e a caça. Encontre essas relações no desenho abaixo, unindo os pontos:



2. Cite pelo menos uma relação indireta que pode ocorrer entre cada uma das espécies abaixo:

Rato x Homem: _____

Gafanhoto x Puma: _____

Graxaim x Planta: _____

Veado x Tatu: _____



Idéias

A) Amplie o exercício construindo com os alunos os conceitos de relações entre os seres vivos, como herbivoria, predação e outros.



Flora

Organize as frases nas seqüências corretas:

são/ importantes/ a madeira /ecologicamente/ os fungos/
porque degradam/ chamados "orelha de pau".

dos campos/ é /o tojo/ invasora /uma espécie européia.

são as sementes/e se formam/ da planta feminina / os pinhões/
nas pinhas/ do "pinheiro-brasileiro"

nas folhas/ ocorre nos/ o gravatá-gigante/ banhados/ e tem
espinhos.



Idéias

- A) Após o exercício acima, a turma pode ser dividida em grupos para que sejam trabalhados os conceitos de:
- reciclagem de matéria na natureza e cadeia trófica
 - espécies nativas e invasoras com seu respectivo impacto sobre o ambiente
 - reprodução nos vegetais
 - a importância da conservação dos banhados

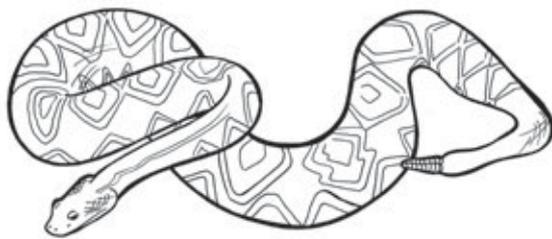
Répteis

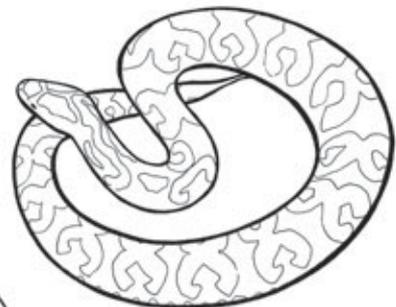
Dentre as espécies de répteis que habitam os Campos de Cima da Serra podemos citar inúmeras serpentes e lagartos. Existem algumas serpentes que são peçonhentas, ou seja, tem um aparelho especializado para injetar o veneno na presa, mas estas são minoria. Cada serpente peçonhenta tem um desenho característico em sua pele.

A maioria das serpentes que existem na Região não são peçonhentas. Muitas vezes estas serpentes imitam as peçonhentas, tanto pelo desenho, que parece com as peçonhentas, como pelo comportamento, onde algumas achatam o corpo para parecer maiores, outras desferem botes para intimidar.

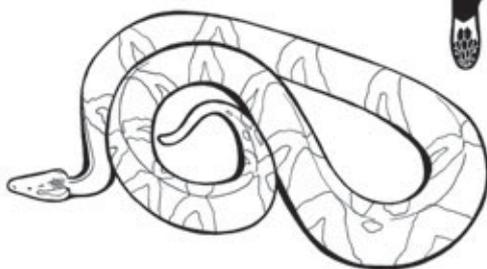
Responda:

1. Por que as espécies não peçonhentas são tão temidas?
2. Por que é importante preservar as serpentes?
3. A partir dessas descrições identifique as serpentes peçonhentas nos desenhos a seguir.







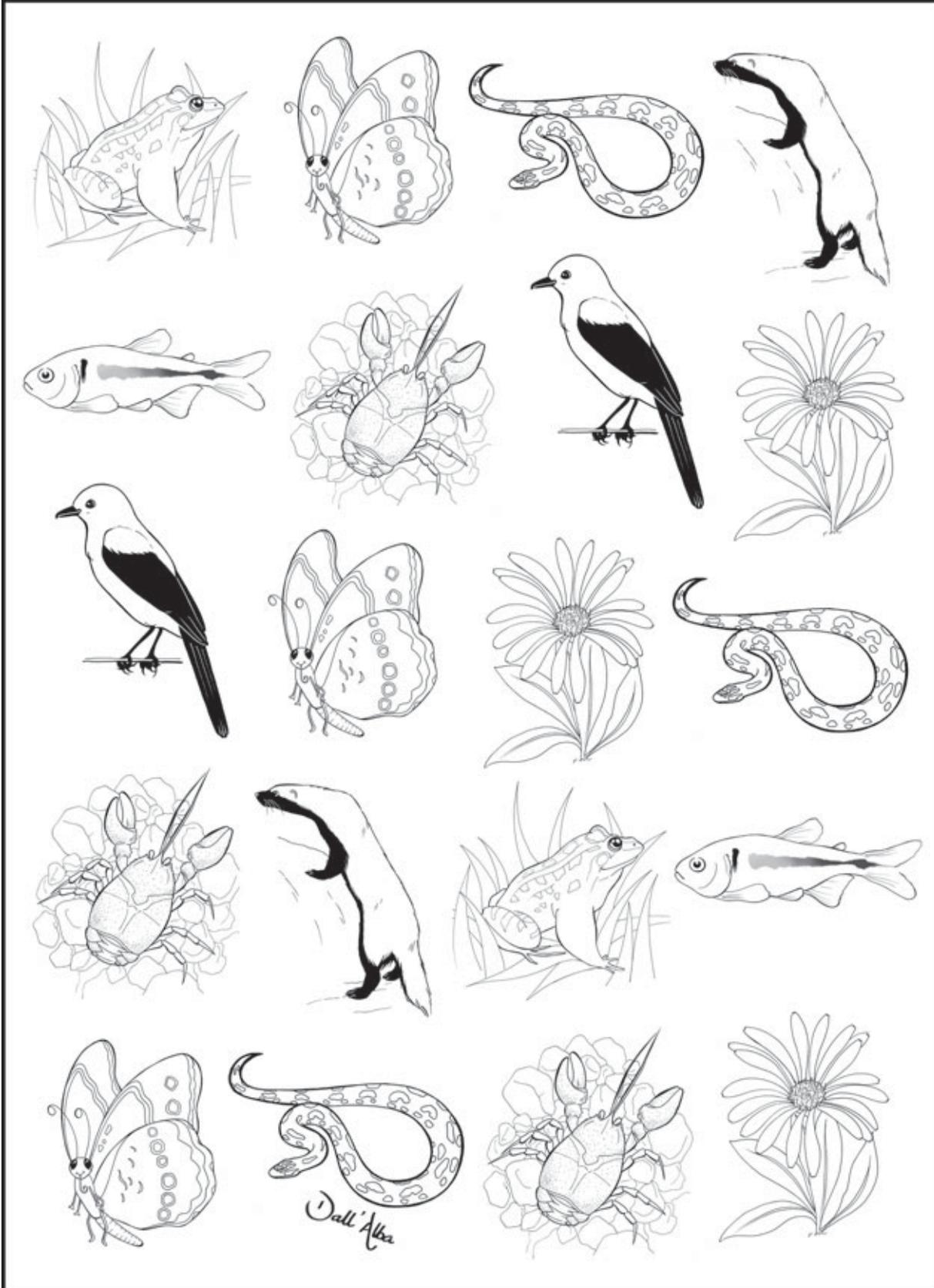




Fauna aquática

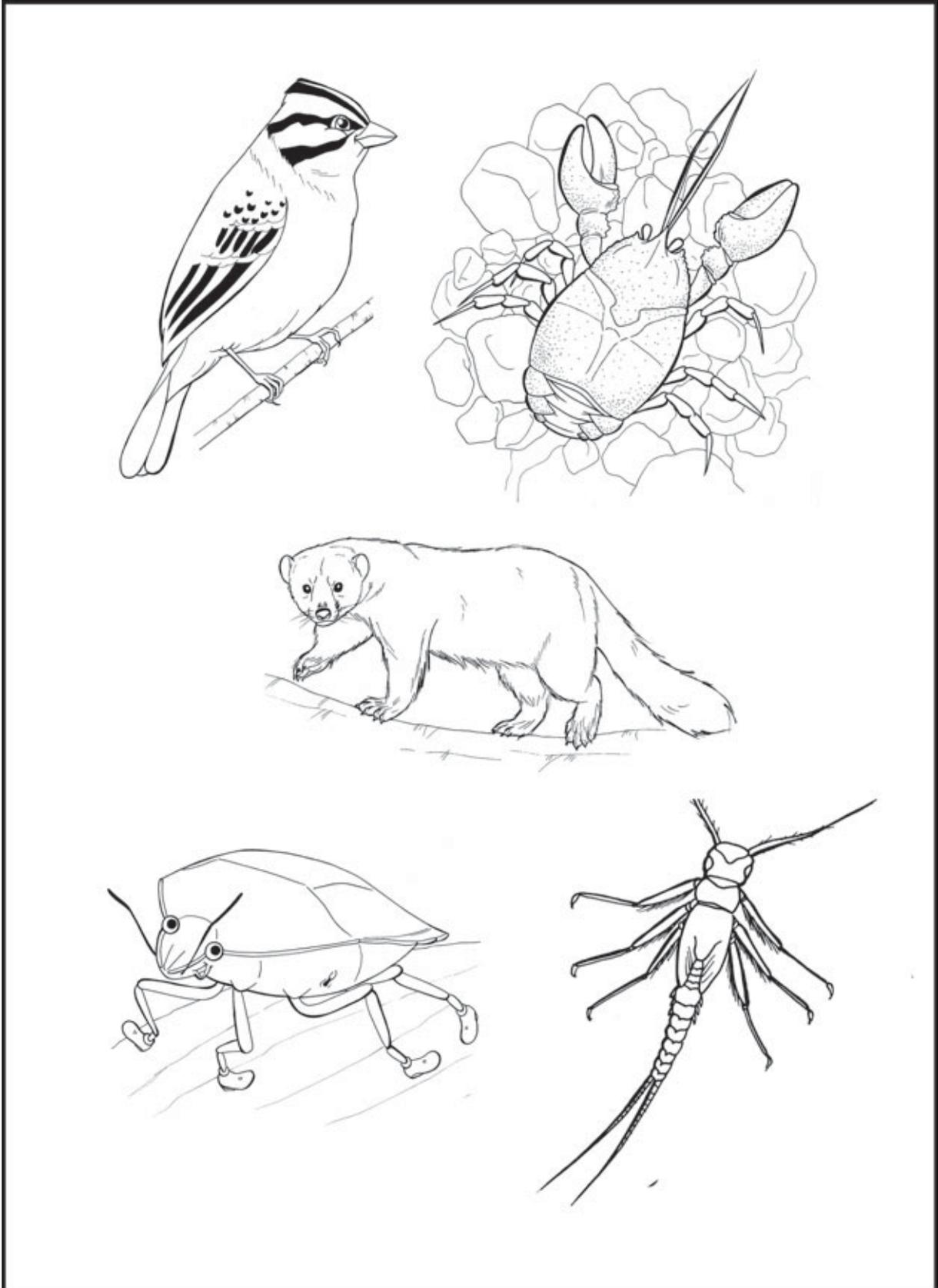
Você sabe o que é um crustáceo?

1. Circule todos os crustáceos na figura abaixo.
2. Quantos peixes e crustáceos você encontrou?



Fauna aquática

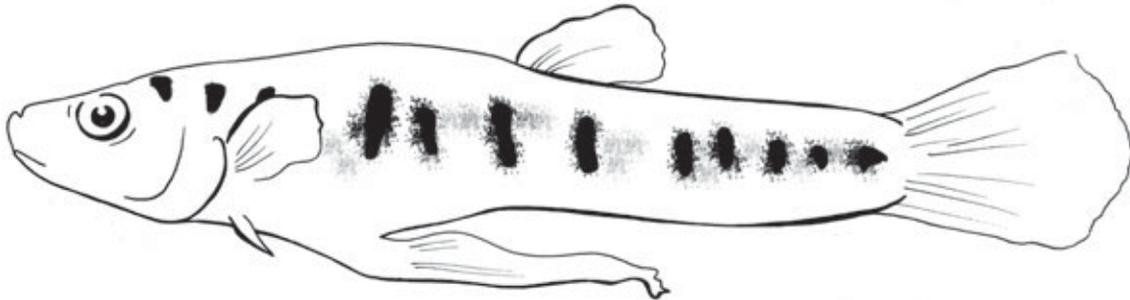
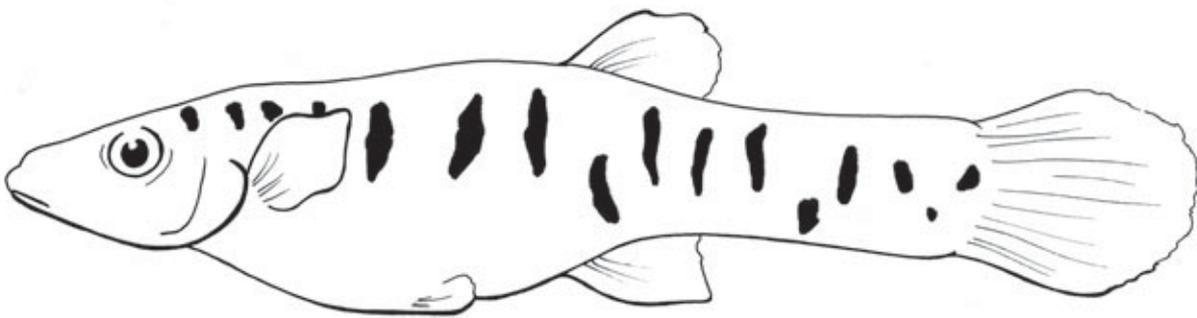
Faça um círculo em volta dos animais que vivem nos rios e arroios da Região.



Observe os dois barrigudinhos-da-serra abaixo.

1. Você consegue descobrir qual é o macho e qual é a fêmea na figura abaixo?

2. Quais são as características que permitem descobrir facilmente o sexo de cada indivíduo?



Idéias

A) Discuta com o grupo qual o impacto sobre a ictiofauna aquática (fauna de peixes) quando se introduz uma espécie exótica de peixe no ambiente aquático.

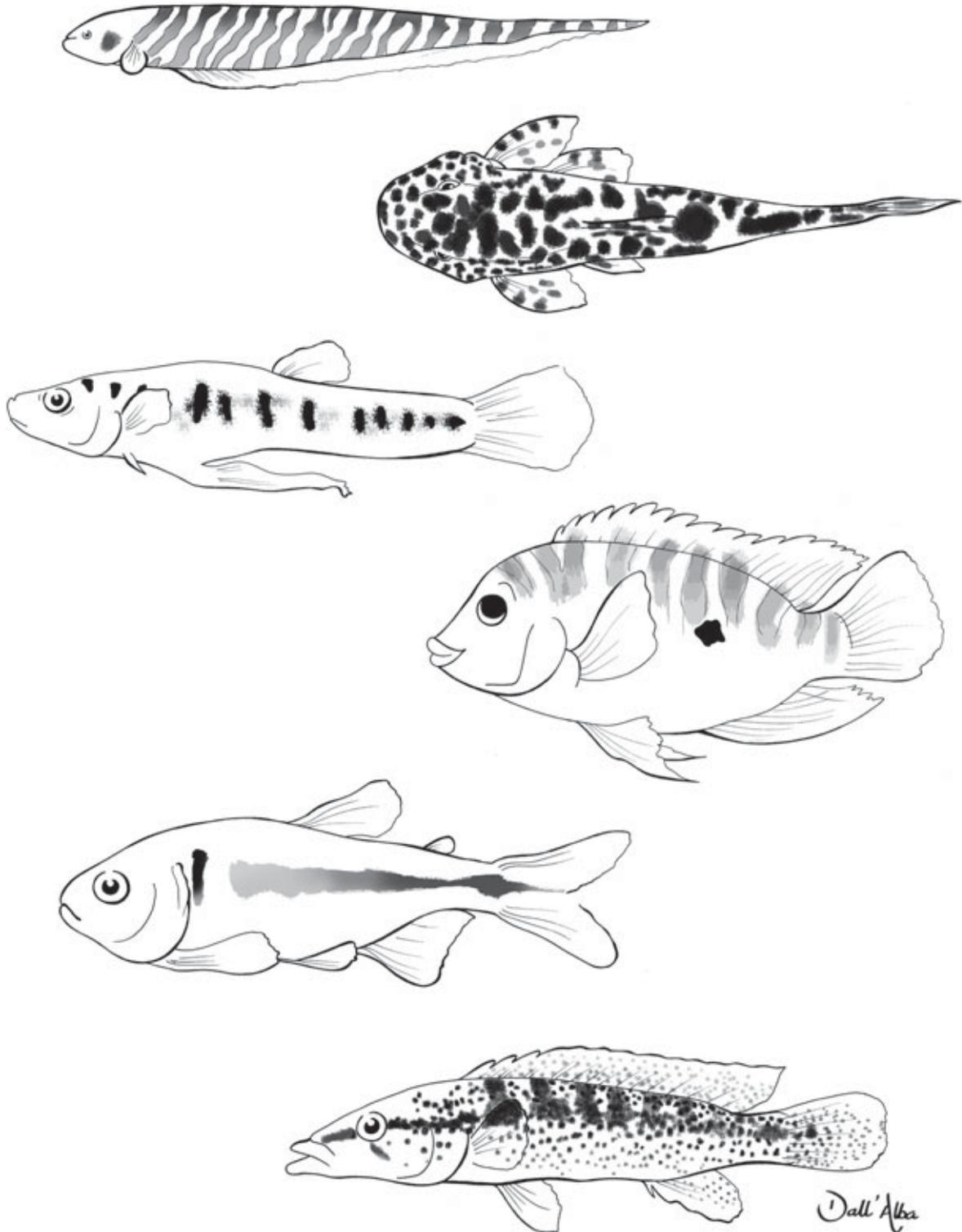
B) Reflita com os alunos quais as principais ameaças aos peixes nativos da Região. Proponha que eles construam um projeto com ações concretas que visem a preservação dessas espécies.

Peixes

Olhando um rio com cuidado, nota-se que as espécies de lambaris são diferentes no seu colorido, às vezes diferem na posição e tamanho de suas nadadeiras e da “boca”.

1. Observe as figuras abaixo, coloque o nome popular e/ou científico em cada uma.

2. Marque com um X os lambaris que você reconhece:



Ambiente

1. Leia com atenção o texto abaixo.
2. Liste as palavras escritas em letra bastão.
3. Encontre as expressões listadas no caça-palavras.

Os CAMPOS de Cima da Serra são identificados como uma REGIÃO ELEVADA, a centenas de metros de altitude, e que abriga vários municípios dos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

Também são chamados de Campos de Altitude.

Apresentam uma FLORA e FAUNA característica, onde o pinheiro-do-paraná, a forma capões de mata e florestas.

Há muitas espécies ENDÊMICAS, que só ocorrem neste local, e outras que estão ameaçadas de extinção.

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



Idéias

- A) Os termos menos conhecidos podem ser explicados antes dos alunos procurarem-nos no caça-palavras.
- B) Utilizando os elementos que caracterizam a Região, peça aos alunos que façam seu próprio texto.

Flora

Procure as palavras abaixo, tanto no sentido vertical quanto no horizontal, e depois faça uma frase explicando cada uma.

Araucaria: é o pinheiro-do-paraná.

mata:

banhado:

melato:

bracatinga:

pinha:

cones:

pinheiro:

fanerógamas:

planta:

floresta:

samambaia:

fungo:

turfeira:

gimnospermas:

xaxim:

gravatá:

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

Fauna aquática

Relacione a primeira coluna de acordo com a segunda. Abaixo encontre as palavras da segunda coluna.

- a) grupo de artrópodo onde a maioria das espécies são aquáticas () Crustáceo
- b) ordem de inseto que abriga espécies vetores de doenças como a dengue () Camarão
- c) inseto cuja forma larval constrói casa de gravetos e pedras () Diptera
- d) artrópodo crustáceo muito apreciado na culinária () Odonata
- e) ordem de inseto das libélulas () Plecoptera
- f) imaturos destes insetos possuem brânquias no tórax e/ou no abdome () Tricoptera

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

Insetos

As borboletas fazem parte do grupo dos insetos. Encontre as respostas para as questões abaixo no diagrama de palavras cruzadas.

- A) Qual é a ordem das borboletas?
- B) Nome dado quando o macho é diferente da fêmea.
- C) A cor de alerta, é a cor
- D) Qual é o nome popular da fase imatura das borboletas?
- E) Qual é o alimento da maioria das borboletas adultas?

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

Répteis

O texto abaixo traz informações sobre uma espécie endêmica, o lagartinho-pintado. Após uma leitura atenta, encontre as palavras em destaque no caça-palavras.

O lagartinho-pintado é um réptil que ocorre nos CAMPOS de Cima da Serra. Ele vive sempre nos AFLORAMENTOS rochosos que lá existem. O seu nome científico é

e ele se alimenta principalmente de artrópodos. É considerada uma espécie ameaçada de extinção porque o HABITAT dele sofre constantes QUEIMADAS, que prejudicam a sua sobrevivência.

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



Idéias

A) Discuta com o grupo qual o impacto sobre a ictiofauna aquática (fauna de peixes) quando se introduz uma espécie exótica de peixe no ambiente aquático.

B) Reflita com os alunos quais as principais ameaças aos peixes nativos da Região. Proponha que eles construam um projeto com ações concretas que visem a preservação dessas espécies.

Aves

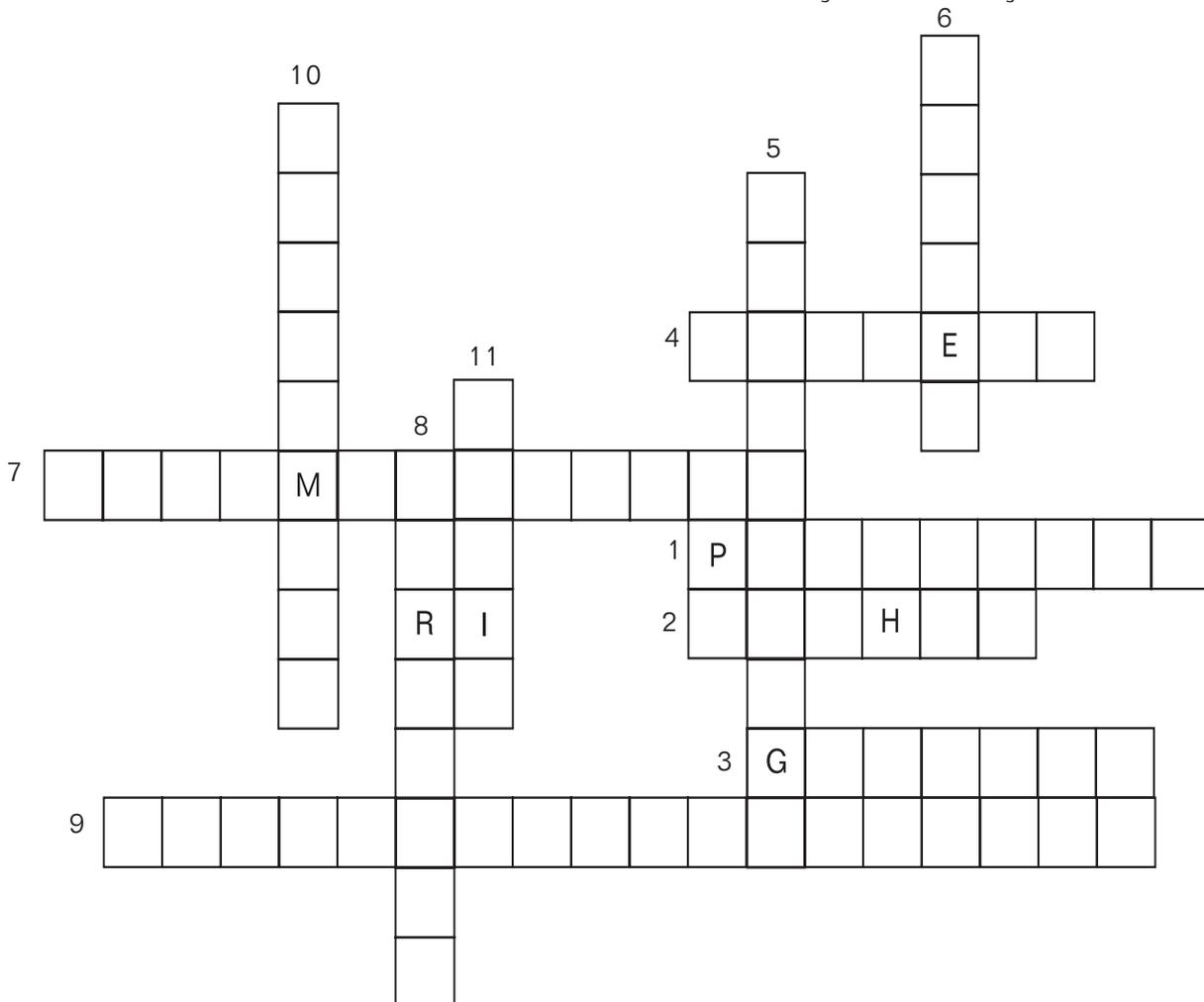
Leia com atenção o texto abaixo e, depois, encontre as palavras em destaque:

1. Uma das características diagnosticas das aves é o **BICO**.
2. A voz das aves é produzida por um órgão exclusivo delas que se chama **SIRINGE**.
3. Além dos ossos pneumáticos, a **PENA** é elemento fundamental do vôo.
4. O **NINHO** pode ser construído com diversos materias e também em ocas de árvores.
5. Os **DINOSSAUROS** são animais extintos com os quais as aves se relacionam.
6. “**ENDÊMICA**” é uma espécie que ocorre somente em uma região ou tipo de ambiente.
7. O caboclinho-de-barriga-preta é uma espécie **MIGRATÓRIA**.
8. A **ORNITOLOGIA** é a ciência que estuda as aves.

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

Quais as palavras que completam o diagrama de acordo com a numeração?

1. Samambaia tóxica para os animais
2. Semente proveniente da araucária, utilizada na alimentação humana
3. Planta com espinhos, comum em banhados
4. Planta colhida na sexta-feira santa para fazer chá
5. Árvore da qual as abelhas produzem mel e melado
6. Associação simbiótica entre fungos e algas, encontrada sobre pedras e árvores
7. Gramínea mais comum dos campos de altitude
8. Pertence à família das compostas, usada em infusão para problemas estomacais
9. Espécie florestal, com pétalas carnosas e frutos comestíveis
10. Usada no chimarrão, bebida tradicional do RS
11. Pteridófita arborescente ameaçada de extinção



Fauna aquática

1. Descubra as palavras corretas que completam o diagrama seguindo a ordem dos números.

1: é um artrópodo, vive na água dos rios e serve de alimento para peixes e pequenos mamíferos.

2: um rio de água lóticás tem

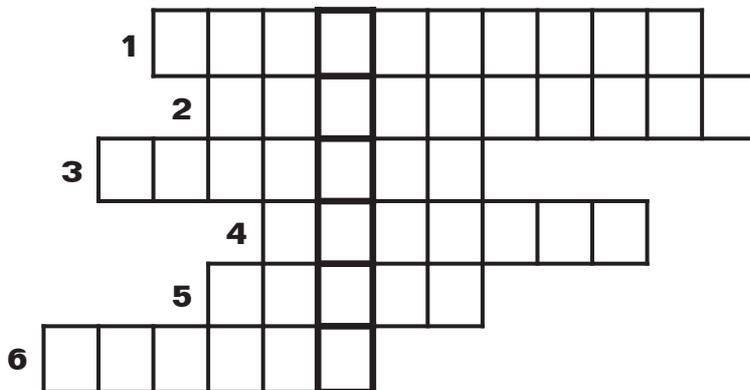
3: ele é um crustáceo marinho muito apreciado na culinária, mas também existem espécies de água doce.

4: os caracóis, lesmas e caramujo pertencem a este grupo

5: é um vertebrado muito comum nos rios e mares e também rica fonte de alimento humano

6: é um artrópodo e as formas jovens deste grupo se encontra na maior parte dos arroios.

2. Qual a palavra que se forma na coluna marcada?



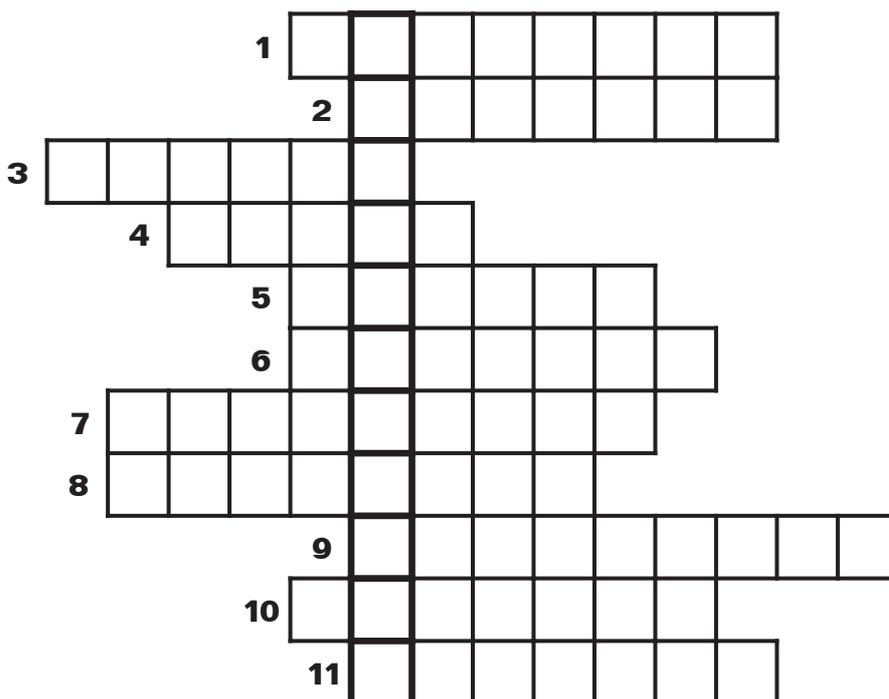
Idéias

Pode ser pedido aos alunos que tragam exemplares de pequenos animais que vivem nos riachos. Fazendo sua própria coleta, a professora pode mostrar os artrópodes coletados e explicar a diferença entre os grupos encontrados.

Peixes

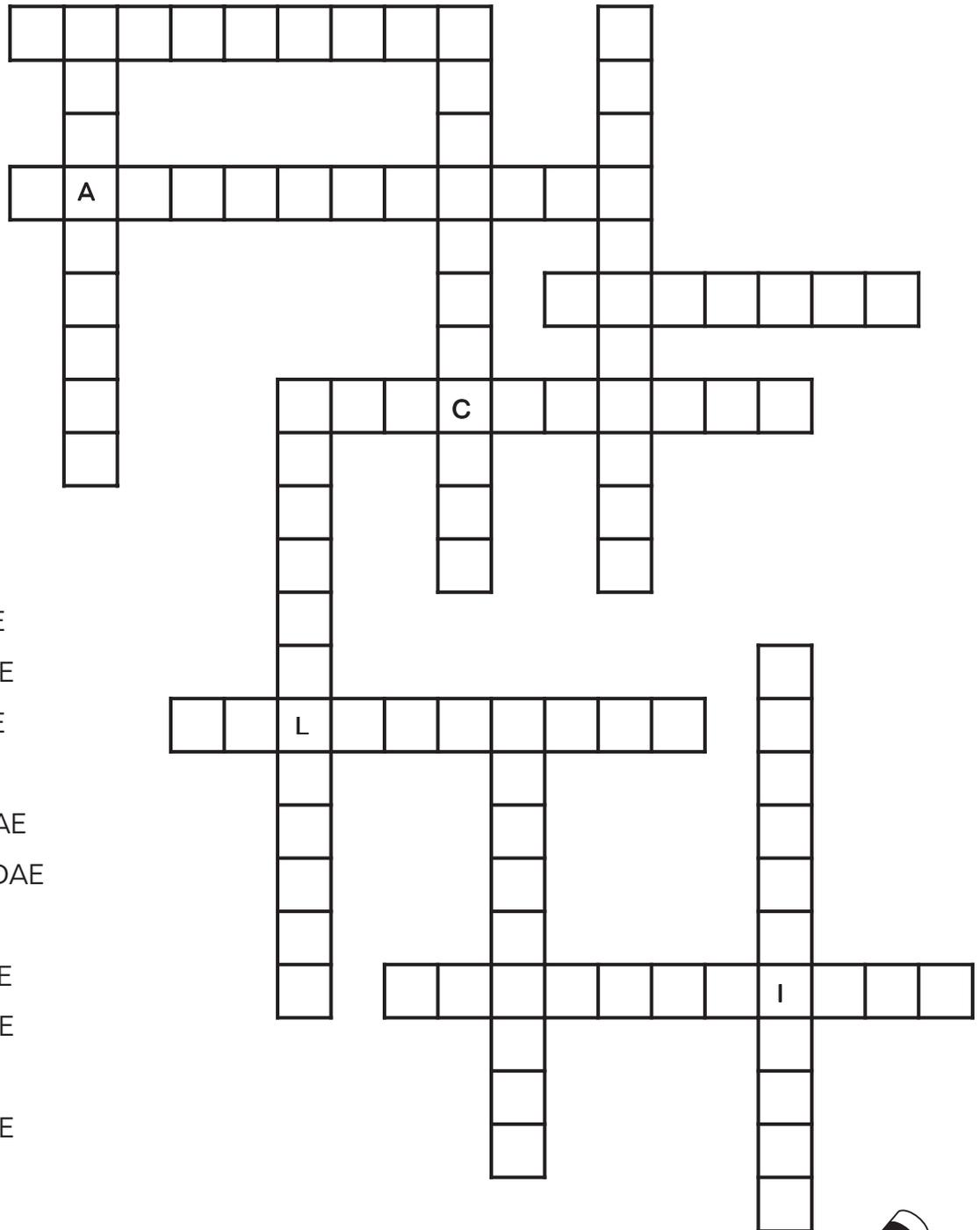
1. Responda as perguntas e coloque as respostas no diagrama abaixo, obedecendo a numeração.
2. Qual é a palavra que se forma no centro? Escreva um parágrafo sobre ela.

1. Nome dado à espécie com área de distribuição geográfica restrita a uma determinada área, região, localidade.
2. Quando uma espécie desaparece do ambiente, ela está.....
3. Nome popular de um peixe com o corpo extremamente alongado, com ausência da maioria das nadadeiras e que apresenta órgãos elétricos.
4. Nome popular de uma espécie de peixe exótica que ameaça as espécies nativas.
5. Nome popular de uma espécie com dentes caniniformes bem desenvolvidos, estritamente carnívora e que se alimenta principalmente de outros peixes.
6. Nome popular de uma espécie de peixe-elétrico que produz descargas elétricas de até 600V, mas que não ocorre no sul do país.
7. Nome da estrutura formada a partir da modificação da nadadeira anal e que permite que os machos dos barrigudinhos transfiram os espermatozóides para o ovário das fêmeas.
8. São reconhecidos pela presença de um par de barbilhões nas narinas e pelo seu colorido manchado. São adaptados à água limpa, com boa oxigenação, rapidamente desaparecem de arroios que se tornam poluídos.
9. A nascente de rio ou riacho é chamada de
10. São facilmente reconhecidos por apresentarem o corpo recoberto de placas ósseas, e não por escamas. Têm boca em posição ventral e em forma de ventosa. Alimentam-se normalmente raspando o alimento sobre as rochas com o auxílio de pequenos dentes.
11. São peixes bastante numerosos e conhecidos por todos. São encontrados em todo o Brasil e em outros países da América do Sul e América Central.



Aves

As aves estão reunidas em famílias. Encontre o local correto de cada uma no diagrama abaixo.



TINAMIDAE

FALCONIDAE

COLUMBIDAE

PSITTACIDAE

STRIGIDAE

TROCHILLIDAE

RAMPHASTIDAE

PICIDAE

FURNARIIDAE

EMBERIZIDAE

ICTERIDAE

FRINGILLIDAE



Idéias

A) Consulte a lista de espécies no livro-texto e que dê exemplos de aves de cada família citada na lista acima.

B) Peça aos alunos que listem as espécies de aves que conhecem na Região, reproduza a lista das espécies e faça-os encontrar a família de cada uma.



Crustáceos

Os tatuzinhos que vivem na terra fazem parte do grupo dos crustáceos. A história abaixo mostra o nascimento de um filhote de isópodo, ou tatuzinho, e seu papel no ambiente onde vive.

Manquito descobre o mundo

Era uma fria manhã de inverno, dessas de congelar o nariz. Manquito sentiu um grande impacto, parecia um terremoto e, muito rapidamente, ele e seus outros irmãozinhos foram expulsos daquele lugar onde estavam acostumados a viver desde sempre.

Tinha se passado quase um mês e a mamãe, Dona Tatuzinha, finalmente deixara sair da sua bolsa incubadora quase vinte filhotes. Por isso, Manquito estava estranhando o novo lugar: um chão coberto de folhas e galhos marrons, quase apodrecendo.

Manquito e seus irmãos ainda tinham um lanchinho que trouxeram da barriga da mamãe, mas no dia seguinte, eles iriam começar a comer as saborosas folhas.

Olhando sua mãe, de longe, Manquito se deu conta de que tinha alguma coisa diferente.

“Mamãe estou com problemas”, disse ele.

“O que foi meu filhinho?”

“Olhe: tenho um par de pernas a menos do que a senhora!”

Dona Tatuzinha sorriu e respondeu:

“Não se preocupe, Manquito, a vida é assim: cada coisa a seu tempo. Seu par de perninhas vai crescer logo, logo. Se ele estivesse grande dentro da bolsa incubadora que carregou você e seus irmãos, não iria caber todo mundo”

“Há, então está tudo bem?!”, respirou ele aliviado.

“Sim Manquito, e prepare-se para as novas mudanças que vão acontecer. O seu corpo vai construir um novo esqueleto externo na medida em que você for crescendo. Em poucos dias, depois de você ter trocado seu exoesqueleto três vezes, seu sétimo par de perninhas vai estar pronto e funcionando, como o da mamãe.”

“Mesmo!!!!”, exclamou impressionado.

“Sim e as novas características de seu corpo dirão com certeza se você é mesmo um menino”, explicou a mamãe.

Logo Manquito descobriu que no meio das folhas era um ótimo lugar para se abrigar do vento gelado e de outros monstros que poderiam atacá-los.

Manquito, que media muito menos de um centímetro, tinha medo de ser esmagado pelos pés gigantes:

“Como é que pode alguém ter pés tão grandes e chegar a calçar o número 22”, pensava ele.

Outro tipo de fera pavorosa eram as formigas e as aranhas, claro que nem todas. Algumas já tinham atacado sua tia e seus primos.

Manquito, muito curioso um dia perguntou à sua mãe:

“Por que somos tão pequenos? Temos alguma importância nesse mundo de gigantes?”

“Claro, meu querido. No grande Reino da Terra todos os seres têm um papel importante. Olhe essa árvore, que quase alcança as nuvens. Ela precisa de nós. Quando comemos suas folhas caídas, devolvemos ao solo vários nutrientes que servirão de alimento para ela e outras plantas continuarem saudáveis e até gigantescas.”

Manquito sentiu-se feliz por ajudar a deixar o mundo mais bonito, contribuindo na alimentação das árvores e das flores. (Texto de Paula Beatriz de Araújo e Cláudia Dreier)

Artrópodos

Os insetos e as aranhas são animais que pertencem ao grupo dos artrópodos, ou seja, fazem parte dos invertebrados que possuem as pernas articuladas. Nesse mesmo grupo também estão incluídos os siris, caranguejos, escorpiões, centopéias e carrapatos.

A maioria dos animais existentes é formada por insetos e esta grande diversidade deve-se principalmente à sua capacidade de voar (embora alguns não tenham esta capacidade) e aos hábitos alimentares diversificados – comem de tudo.

As aranhas são aracnídeos predadores e, para a captura de suas presas, a maioria delas utiliza as teias confeccionadas por elas mesmas. São consideradas peçonhentas – apresentam uma glândula de peçonha – mas poucas espécies são nocivas ao homem.

1. Faça uma lista dos artrópodos que você conhece.
2. Reúna as espécies listadas em insetos, aracnídeos e crustáceos.
3. Escolha um representante de cada um dos grupos acima e faça um desenho, evidenciando as características de cada um, que os coloca em um dos três grupos de artrópodos.



Idéias

A) Com base nas informações do texto acima, podem ser exploradas questões relacionadas a biologia dos insetos.

- Como os insetos crescem?
- Quais são as diferenças entre uma metamorfose completa e uma incompleta?
- E as aranhas, sofrem metamorfose para se desenvolver?
- Quais são as principais diferenças entre um inseto e uma aranha?

B) O grupo pode ser encorajado a fazer uma peça de teatro relatando a vida de um inseto, por exemplo, a metamorfose de uma borboleta e os vários tipos de alimentação conforme as etapas de desenvolvimento.

Ambientes

Você sabe o que é uma lenda? Muitas vezes, elas são maneiras de explicar fenômenos de difícil compreensão.

1. Leia com atenção a lenda abaixo, comente com os seus colegas sobre outras lendas que existem na sua comunidade e faça uma lista das lendas mais populares.
2. Encontre outras lendas no site de onde foi tirada a escrita abaixo, cujo endereço aparece no final da página.
3. Leia o capítulo 1 do livro texto e faça uma interpretação da lenda abaixo.

Lenda dos Caingangs (caiangangues) sobre as Saracuras

Em tempos passados, houve uma grande inundação que foi submergindo toda a terra habitada por nossos antepassados. Só o cume da serra Crinjijimbé emergia das águas. Os Caingangs, Caiurucrês e Camés nadavam em direção a ela levando na boca acha de lenha incendiadas.

Os Caiurucrês e Camés, cansados, afogaram-se; suas almas foram morar no centro da serra. Os Caingangs e alguns Curutons (Arés), alcançaram a custo o cume de Crinjijimbé, onde ficaram, uns no solo, outros, por escassez de local seguros, nos galhos das árvores, e ali passaram dias e dias sem que as águas baixassem e sem comer; já esperavam morrer quando ouviram o canto das saracuras, que vinham carregando terra em cestos, lançando nas águas, que se retirava lentamente.

Gritaram eles para que as saracuras se apressassem, e estas assim o fizeram, amudando também o canto e convidando os patos para auxiliá-las. Em pouco tempo chegaram com a terra ao cume, formando como que um açude, por onde saíram os Caingangs que estavam em terra; os que estavam seguros aos galhos das árvores transformaram-se em macacos e os Curutons, em Bugios.

As saracuras vieram com o seu trabalho, do lado onde o sol nasce, por isso as águas da Região correm todas para o poente e vão ao grande Paraná (mar).

Texto retirado de <http://www.ufsc.br/~esilva/Lendasindig.html>

Insetos

Leia com atenção os versos abaixo, tirados do livro

.¹

1. Quais animais você conhece? Crie seus próprios versos com as características de alguns insetos, observadas na natureza.

Da fábula “O vagalume e o sapo”

Entre o gramado do campo,
Modesto, em paz, se escondia,
Pequeno pirilampo,
Que sem o saber luzia.

Feio sapo repelente
Saiu do córreo lodoso,
Cospe a baba de repente,
Sobre o inseto luminoso.

Pergunta-lhe o vagalume:
“Por que me vens maltratar?”
E o sapo com azedume:
“Porque estás sempre a brilhar”.

Quadrinha popular brasileira

Torce, retorce,
Percorro, mas não vejo,
Será que é pulga,
Ou então o percevejo?

Ontem à noite
Sonhei de pão com queijo;
Mas quando acordei
Mastigava percevejo

Cantiga de ninar

Vagalume, lume, lume,
O teu lume já acendeu;
Venha buscar este garoto,
Vagalume, lume, lume,
Que ainda não adormeceu.

Quadrinha cearense

Não tenho medo de homem,
Nem do ronco que ele tem.
O besouro também ronca,
Vai se ver, não é ninguém

Quadra popular

A perna de dona Helena
Um marimbondo mordeu
E com a ferroada, a pequena,
Trincando os lábios, gemeu.

Com a dor a moça se inferna
E diz – Que coisa medonha!
Mordeu-me logo na perna,
Marimbondo sem-vergonha!

Do inseto as asas se somem;
Fugiu, deixando o ferrão;
Com certeza ele foi homem
Numa outra encarnação...

De quem sofre eu tenho pena,
Mas sou da justiça amigo;
E por isso, dona Helena
Com toda a franqueza digo:

- A verdade eu não escondo:
A sem-vergonha é a senhora,
Que, à vista de um marimbondo,
Anda com as pernas de fora!

¹Os animais LENKO, L. & PAPAVERO, N. 1979. **Insetos no folclore**. São Paulo: Conselho Estadual de Artes e Ciências Humanas. 518p.



Leia o texto informativo. Com os dados que acabou de conhecer, crie um poema.

Por que gosto de borboletas?

É simples:

As borboletas são bonitas.

Têm asas com cores alegres.

Voam junto às flores embelezando o jardim.

São úteis quando levam o pólen de flor em flor e assim ajudam a reprodução da planta.

Algumas tecem fios de seda que podem ser aproveitados para fazer tecidos.

E tem mais diversos tipos de borboletas, você sabia?

Por exemplo:

As borboletas que voam de dia chamam-se borboletas diurnas e têm quase sempre cores muito bonitas e vistosas.

As borboletas que voam de noite chamam-se traças e normalmente as suas cores são suaves e discretas.

Cada borboleta põe muitos ovos (em alguns casos, mais de 100). Os ovos são postos em cima de folhas, de frutos ou de outros materiais que possam servir de alimento às lagartas que vão nascer.

Quando a lagarta nasce, começa logo a comer. A lagarta come muito e, por isso, vai ficando cada vez maior e mais gorda.

Antes de se transformar em borboleta, a lagarta tece um casulo.

É dentro desse casulo que a lagarta vai transformar-se em pupa (também se pode chamar crisálida).

A pupa não come nem se mexe e, lentamente, vai-se transformando.

Alguns dias depois, sai do casulo uma borboleta igual à borboleta que pôs os ovos.

O que mais sabe da vida delas?

Conhece sua anatomia? Não se lembra? Então vamos recordar:

Boca:

As Borboletas alimentam-se de néctar e gotas de água que vão buscar às plantas, e em especial, às flores.

Para conseguirem chegar ao centro da flor sem a estragar têm um tubo, que parece uma palhinha.

Quando a borboleta não está a comer nem a beber enrola o tubo.

Asas:

A borboleta tem quatro asas.

Quando está a descansar as asas estão fechadas e só se vêem as que ficam por cima. Quando voa, veem-se as quatro asas.

As asas são cobertas por um pó muito fino, a que se chama escamas.

Estas escamas podem ter várias cores e formam desenhos que são características da espécie (quer dizer que todos os membros daquela família, têm desenhos iguais).

Alguns desses desenhos imitam olhos, que é para assustarem as aves que apanham borboletas para comer.

Antenas:

As antenas são órgãos muito importantes para as borboletas.

Em algumas borboletas as antenas são muito desenvolvidas.

É pelas antenas que as borboletas sentem o cheiro das outras borboletas, é pelo cheiro que se encontram. É um cheiro tão suave, que nós não o conseguimos sentir.

E aí, gostou?

fonte: <http://www.usinadeletras.com.br/exibelotexto.php?cod=3581&cat=Infantil>

Acessado em 15 de maio 2008.



Idéias

Aproveite as informações acima para desenvolver o tema sobre as principais características do ciclo de vida da borboleta.

Insetos

Leia o poema Metamorfose e faça uma redação com o mesmo tema.

Metamorfose

Tal qual a larva muda de cor e forma
em seus pensamentos profundos.
Amarela e preta hoje
amanhã de varias cores.
Nesta mudança trocante
muda a vida, os sonhos, os desejos
a forma de ser e se manifestar
tem coragem de confessar ao mundo
a sua liberdade.
Tão grande que não cabe mais naquele pequeno lugarzinho.
Estonteante que não sabe mais o que dizer
para se conter
para não morrer do mal de amor.
Metamorfose da vida
sentida
amarga qual fel
sem mel
sem nada para destravar
essa secura de sua boca tão pura.
Metamorfose se metamorfoseando
sem nada querer sentir
fugindo, cada vez mais
para não entrar no labirinto da dor
de amor.

Autoria: Eda Carneiro da Rocha



Idéias

Inspire-se no poema acima e discuta em grupos quais as principais mudanças na constituição física que podem ocorrer na vida de uma espécie, incluindo a do ser humano.

Insetos

Analise a seguinte questão ambiental e escreva sobre possíveis soluções:

Os lepidópteros têm grande importância no equilíbrio da biodiversidade, em especial os diurnos, que são chamados de borboletas. Estes são importantes polinizadores, participantes de anéis miméticos, contribuem ainda de modo considerável, como biomassa alimentar para níveis tróficos superiores. Muitos grupos de borboletas tem sido considerados as melhores “bandeiras” para conservação e indicadores para monitoramento ambiental. Discorra sobre quais ambientes devem ser preservados para que as borboletas continuem desempenhando seu importante papel na natureza:



Ambientes

As matas ciliares, como estão representadas no desenho abaixo tem importante papel de proteger o leito dos rios, mantendo suas margens e impedindo que materiais depositem-se no fundo do rio, diminuindo sua profundidade.

1. Faça um levantamento para descobrir se existe mata ciliar bem preservada nos riachos próximos à sua escola.
2. Pesquise e descubra as leis que determinam a preservação das matas ciliares.
3. Entreviste os proprietários dos locais onde a mata ciliar foi retirada perguntando a eles o que conhecem sobre biodiversidade, sobre a legislação ambiental e a importância de preservar os rios.



Idéias

- A) Estimule os alunos a prepararem um código de ética ambiental onde eles escrevam o que acham que as pessoas devem fazer em relação a conservação da biodiversidade e do ambiente.
- B) Promova jogos, gincanas envolvendo temas sobre a biodiversidade.
- C) Peça que os alunos façam uma pesquisa nos arquivos da cidade, da época de sua fundação, verificando se as árvores plantadas naquela época ainda existem, procurando identificar a mais antiga da cidade.
- D) Apoiado em experiências do grupo e em relatos feitos por familiares mais idosos, identifique as espécies de plantas e animais existentes na região que estão cada vez mais raros, ou não são mais encontrados. Procurar identificar e analisar as causas de tal situação.



Répteis

Um dos principais problemas que afetam a fauna reptiliana é a descaracterização do hábitat.

Nos Campos de Cima da Serra temos duas principais formações, os campos e a Floresta Ombrófila Mista ou Mata com Araucária.

A floresta é constantemente desmatada para dar lugar às plantações ou pastagens, e os campos são constantemente queimados para serem "limpos" e servirem de pasto ao gado, ou completamente descaracterizados (campo para floresta) com extensas plantações de "pinheiro" (*Pinus* spp.).

1. Consulte o livro texto e descubra o hábitat e o comportamento das espécies de répteis apresentadas.
2. Indique de que maneiras as afirmações acima podem atingir a fauna de répteis.
3. Proponha possíveis soluções para esses problemas e, assim, garanta a permanência dessa fauna no local.



Idéias

- A) Juntamente com esta atividade, o Professor pode formar grupos para discutir as questões de conservação da biodiversidade da Região e os impactos que os ambientes vem sofrendo.
- B) O professor pode realizar, com os alunos, um mapeamento das áreas degradadas e daquelas que ainda apresentam boa preservação. Pode ser proposto ao governo municipal medidas que garantam o estado de conservação das áreas nativas.

Aves

Em pequenos grupos ou individualmente, leia com atenção os parágrafos abaixo.

1. Identifique problemas de conservação de aves a partir dos textos A, B e C.

2. Que soluções você pode propôr para cada um? Monte painéis para expor suas idéias aos outros colegas.

A. A descaracterização dos campos naturais e banhados da região dos Campos de Cima da Serra é uma das principais ameaças a aves como a noivinha-do-rabo-preto e o veste-amarela, dois pássaros ecologicamente ligados e em declínio populacional.

O que você sugere como iniciativa para que estes habitats sejam preservados, ajudando a conservar estas espécies?

B. A captura de filhotes para comercialização ilegal é uma das mais graves ameaças para as populações de papagaio-charão, psitacídeo ameaçado de extinção que ocorre nos Campos de Cima da Serra. Um agravante é essa região constituir uma das duas principais áreas de reprodução da espécie, assim como a sua principal área de invernagem.

O que você faria para conscientizar os moradores desta região para que denuncie a captura ou até mesmo pare de capturar filhotes deste papagaio?

C. A patativa () é um dos pássaros mais capturados para o comércio ilegal e criação em gaiolas, tanto no Rio Grande do Sul quanto em Santa Catarina, o que afeta drasticamente suas populações em algumas regiões. Além disso, sofre muito com a destruição dos campos naturais onde vive, ocasionada pela expansão agrícola e o desenfreado plantio de pinos.

Se você fosse um governante, que tipo de controle aplicaria à práticas como a substituição dos campos naturais por plantações e/ou para criação de gado?

Atividades por tema

Ambientes

Caça-palavras
Colorir
Ler e Saber
Pensar e agir

Flora

Associar
Caça-palavras
Colorir
Cruzadinhas
Descobrir
Pensar e agir
Recortar e colar
Unir pontos

Artrópodos

Caça-palavras
Colorir
Jogo dos erros
Ler e saber: estória para crianças
Pensar e agir
Recortar e colar
Unir-pontos

Invertebrados Aquáticos

Caça-palavras
Colorir
Cruzadinhas
Descobrir
Quadrinhos
Recortar e colar

Peixes

Associar
Colorir
Cruzadinhas
Descobrir
Jogo dos erros
O que é o que é
Palavras Cruzadas
Labirinto

Anfíbios

Colorir
Jogos
Recortar e colar

Répteis

Associar
Caça-palavras
Colorir
Descobrir
Pensar e agir
Recortar e colar

Aves

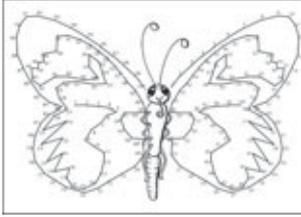
Associar
Caça-palavras
Colorir
Cruzadinhas
Pensar e Agir

Mamíferos

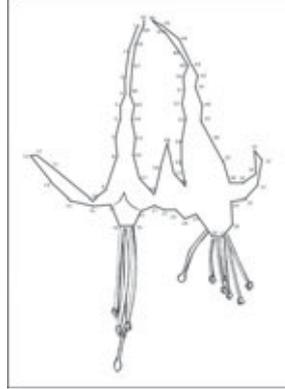
Associar
Colorir
Recortar e colar

Unir-pontos

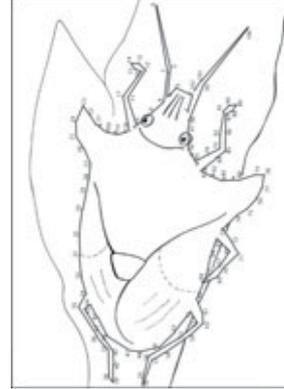
p.39



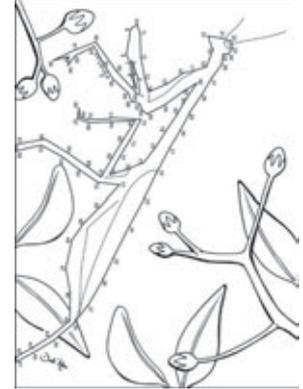
p.38



p.40



p.41



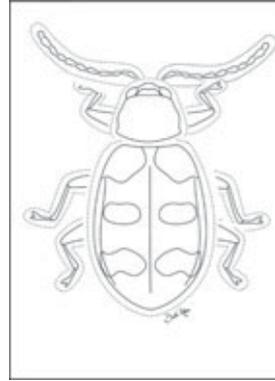
Labirinto

p.44



Recortar e colar

p.45



Jogo dos erros

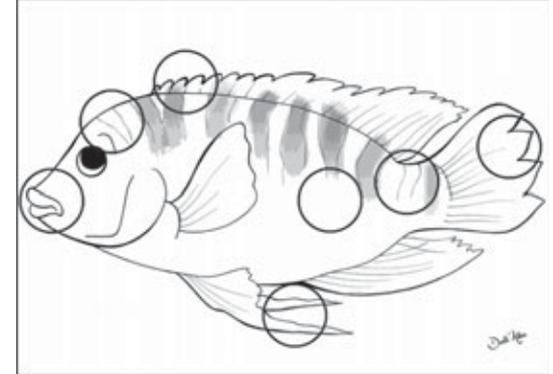
p.42



O que é o que é?

p.46 É o peixe Joaninha.

p.43



Associar

p.52 Mata: Araucária, Goiabeira-da-serra, Xaxim

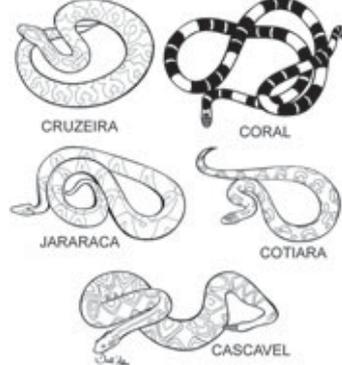
Banhado: *Senecio bonariensis*, *Sphagnum*, Açucena

Campo: Capim-caninha, Maria-mole, Capim-dos-pampas, *Baccharis uncinella*

p.53



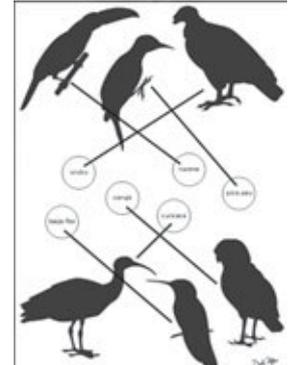
p.54



p.55



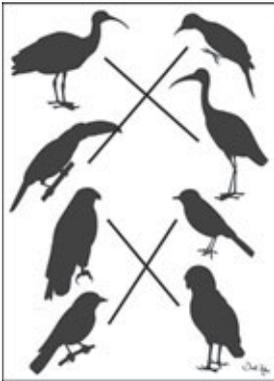
p.56



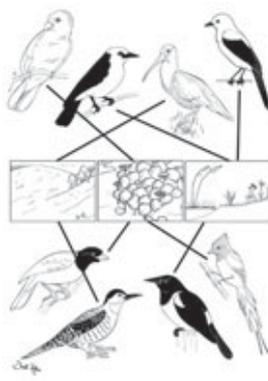
Respostas

Associar

p.57



p.58



p.59

cuíca-de-cauda-curta:1,2

irara:3,4,5

tatu-de-rabo-mole:2

mão-pelada:5,6

zorrilho:2,5

puma:8

veado:3,7

bugio: 1,3,7

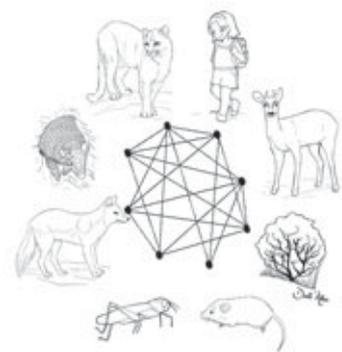
p.60



p.61



p.63



p.62



Descobrir

p.64

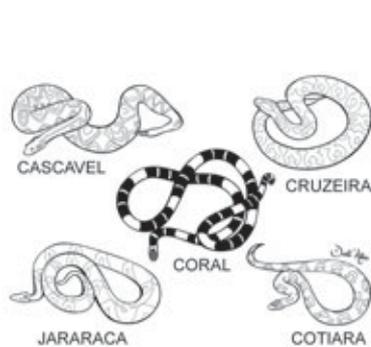
Os fungos chamados “orelha-de-pau” são ecologicamente importantes porque degradam a madeira.

O “tojo” é uma espécie europeia invasora dos campos.

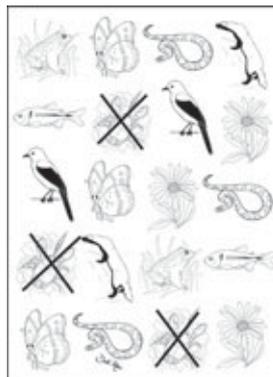
Os pinhões são as sementes da planta feminina do “pinheiro-brasileiro” e se formam nas pinhas.

O “gravatá-gigante” ocorre nos banhados e tem espinhos nas folhas.

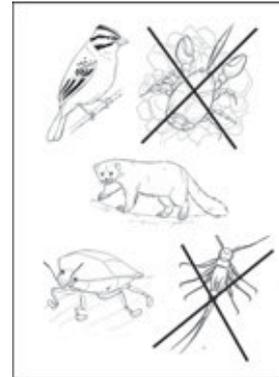
p.65



p.66



p.67

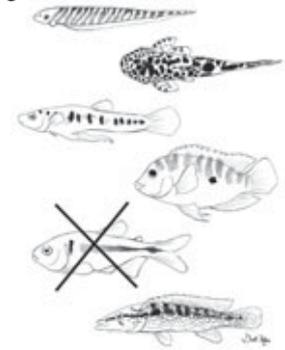


p.68

1.A barriga da fêmea é proeminente. Ali se desenvolvem os filhotes até o nascimento.

2.Os machos possuem uma modificação da nadadeira anal, chamada de gonopódio, que lhes permite transferir o espermatozóide para o ovário das fêmeas.

p.69



Caça-palavras

p. 72

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

p.70

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

p. 71

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

Respostas

Caça-palavras

p.73

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

p.74

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

p.75

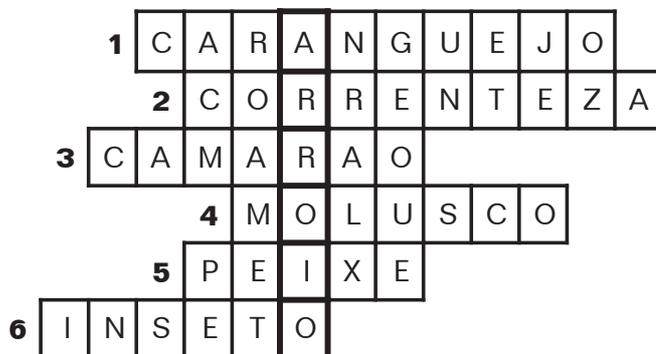
D	E	B	I	C	O	Y	D	M	E	K	S	H	E
U	J	I	G	O	T	E	X	P	Ç	Í	N	T	O
O	S	D	O	N	T	Y	B	E	J	M	W	S	R
R	T	M	H	E	V	J	M	N	S	D	I	L	G
N	N	D	I	N	O	S	S	A	U	R	O	S	H
I	A	K	A	D	D	M	E	K	/	V	A	D	W
T	J	Ó	R	Ê	F	A	U	N	Q	P	M	X	Y
O	G	T	E	M	O	R	G	C	L	P	U	F	J
L	P	D	T	I	V	E	D	Ê	I	E	H	R	S
O	U	U	N	C	J	X	R	F	A	L	M	T	T
G	X	H	A	A	M	P	A	U	E	U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

Palavras-cruzadas

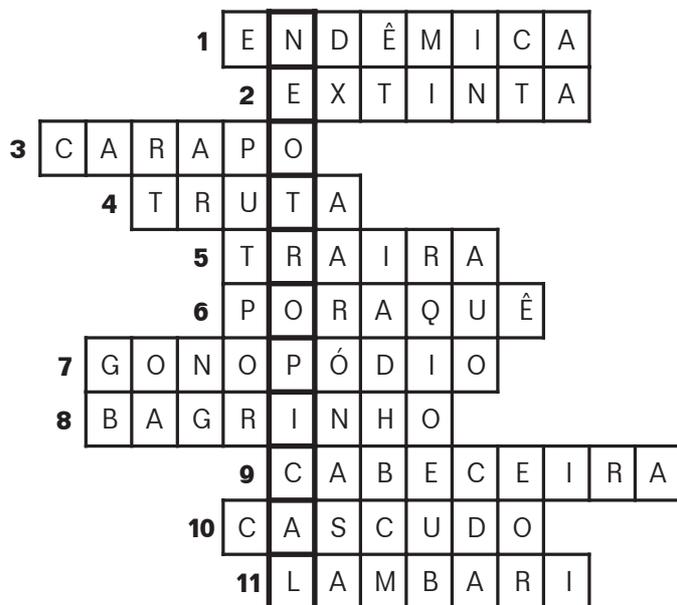
p.76

1. Pteridium
2. pinhão
3. gravatá
4. marcela
5. bracinga
6. líquen
7. capim-caninha
8. carqueja
9. goiabeira-da-serra
10. erva-mate
11. xaxim

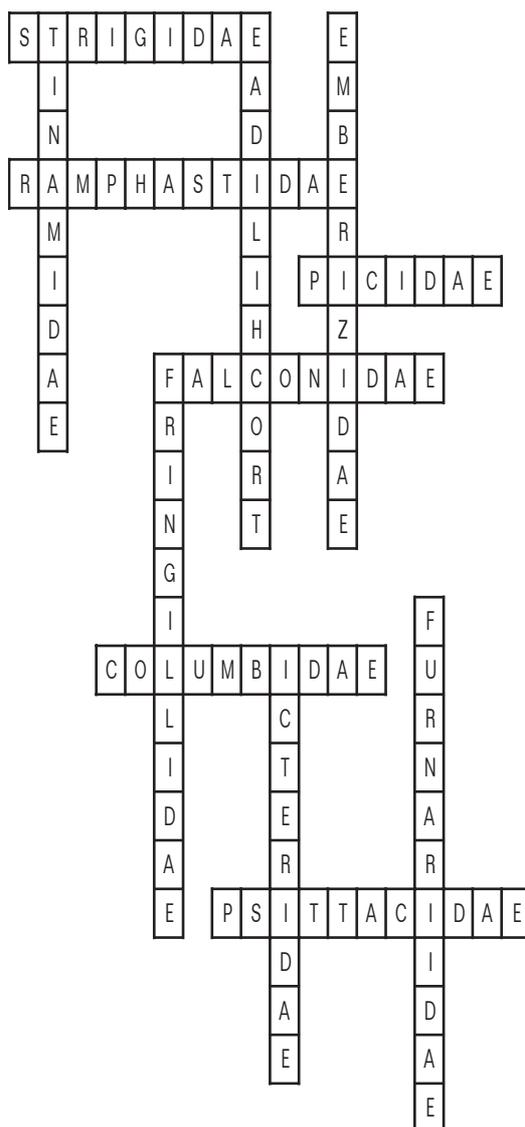
p.77



p.78



p.79



Autores

Organizador

Georgina Bond-Buckup

Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, UFRGS
Av. Bento Gonçalves, 9500, prédio 43435
CEP 91501-970 Porto Alegre, RS
Contato: ccs.biodiversidade@yahoo.com.br

Flora

Ilsi Iob Boldrini (coordenador)
Hilda Maria Longhi Wagner
Lilian Eggers

Departamento de Botânica, Instituto de Biociências, UFRGS
Contato: ilsi.boldrini@ufrgs.br

Invertebrados Aquáticos

Adriano S. Melo (coordenador)¹
Georgina Bond-Buckup²
Ludwig Buckup²
Daniela da Silva Castiglioni³
Alessandra Angélica de Pádua Bueno⁴

1. Departamento de Ecologia, Instituto de Biociências, UFRGS
 2. Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, UFRGS
 3. Departamento de Oceanografia, Universidade Federal de Pernambuco
 4. Centro Universitário Metodista IPA
- Contato:** adrimelo@ufrgs.br

Artrópodos Terrestres

Jocélia Grazia (coordenador)
Helena Piccoli Romanowski
Paula Beatriz de Araújo
Cristiano Feldens Schwertner
Cristiano Agra Iserhard
Luciano de Azevedo Moura¹
Viviane G. Ferro
Lidiane Luisa Fucilini

Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, UFRGS
1. Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul
Contato: jocelia@ufrgs.br

Peixes

Luiz Roberto Malabarba (coordenador)
Juan Andres Anza
Cristina Luisa Conceição de Oliveira¹

Departamento de Zoologia, Inst. Biociências, UFRGS
1. Colégio de Aplicação, UFRGS
Contato: malabarba@ufrgs.br

Répteis

Laura V. Verrastro (coordenador)
Martin Schossler
Departamento de Zoologia, Inst. Biociências, UFRGS
Contato: lauraver@ufrgs.br; martinpoa@ufrgs.br

Anfíbios

Patrick Colombo (coordenador)
Caroline Zank
Departamento de Zoologia, Inst. Biociências, UFRGS
Contato: cinolebia@hotmail.co

Aves

Carla Suertegaray Fontana (coordenador)
Márcio Repenning
Cristiano Eidt Rovedder
Mariana Lopes Gonçalves
Setor de Ornitologia. Museu de Ciências e Tecnologia PUCRS
Contato: carla@pucrs.br

Mamíferos

Thales O. de Freitas (coordenador)
José Francisco Bonini Stolz
Departamento de Genética, Inst. Biociências, UFRGS
Contato: thales.freitas@ufrgs.br; tuco tuco@pop.com.br

Mapas

Heinrich Hasenack (coordenador)
Lucio Mauro de Lima Lucatelli
Centro de Ecologia, Instituto de Biociências, UFRGS
Contato: hhasenack@ufrgs.br

Adaptação de texto

Cláudia Dreier
Contato: claudreier@yahoo.com.br

Editores e Projeto Gráfico

Cláudia Dreier
Vivian Dall Alba
Contato: viviandallalba@gmail.com