



O EXTRAORDINÁRIO MUNDO DOS VERTEBRADOS

LUIZA SEIXAS DE SÁ BELTRAMO
RAFAELA DALL'ARA NEGRI
YASMIN RICARTE HASS LOPES



Organizadoras:
Ana Carolina da Costa e Fonseca
Claudia Giuliano Bica




O EXTRAORDINÁRIO MUNDO DOS VERTEBRADOS



**TURMA,
ACABOU O
RECREIO!!
VAMOS VOLTAR
PARA A SALA
DE AULA?**

**QUANTOS
PÁSSAROS!**

**OLHA!
UM
SAPO!**



**VOCÊS VIRAM
QUANTOS
ANIMAIS
APARECERAM
NO PÁTIO HOJE?!**

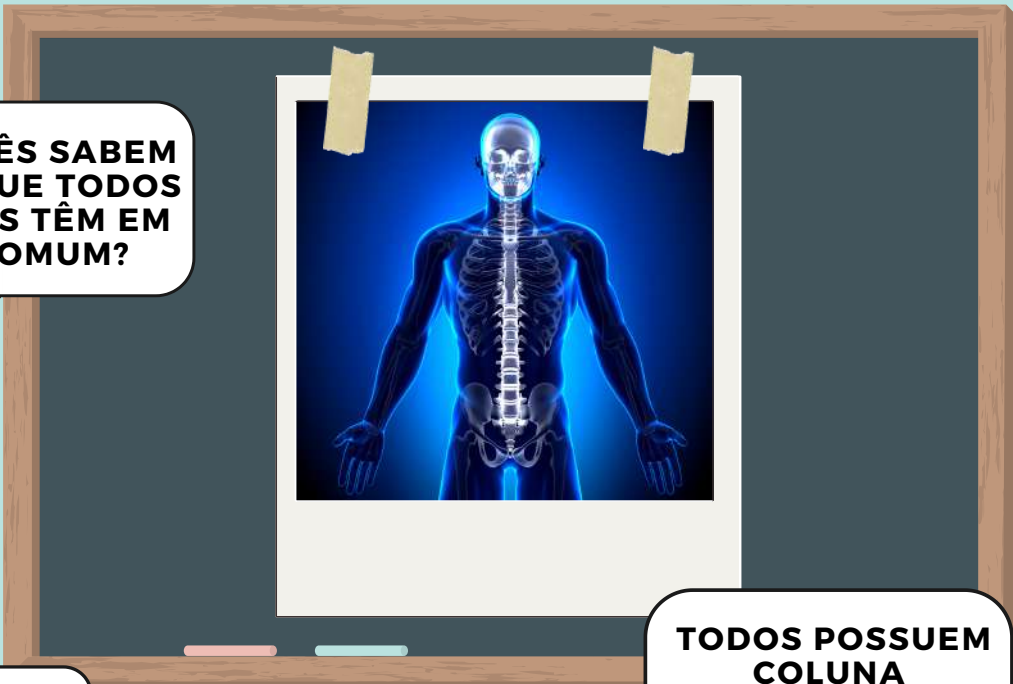
**SIM! EU
GOSTEI DO
JABUTI!**

**EU AMEI O
TUCANO!
É TÃO
COLORIDO!**

**EU VI UMA
CAPIVARA!**



**VOCÊS SABEM
O QUE TODOS
ELES TÊM EM
COMUM?**



VÉRTEBRAS?

**TODOS POSSUEM
COLUNA
VERTEBRAL E SÃO
CHAMADOS DE
VERTEBRADOS.**



peixe



réptil

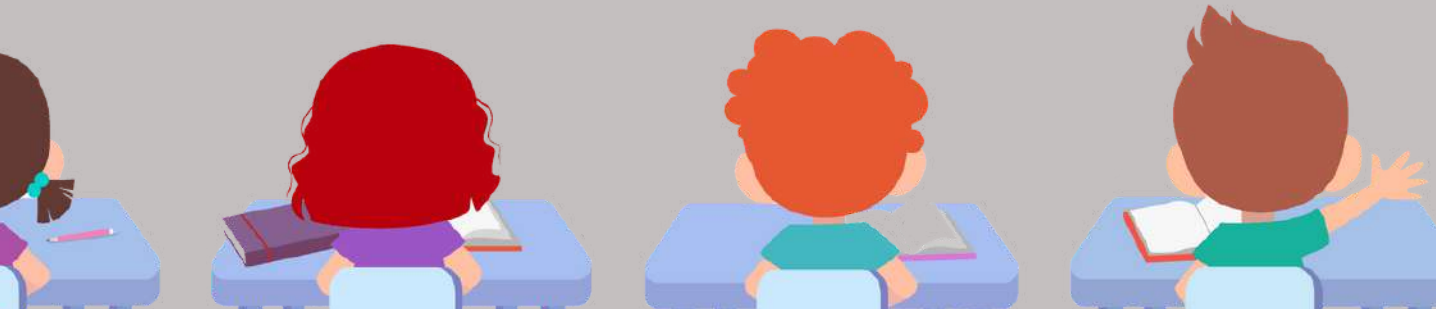


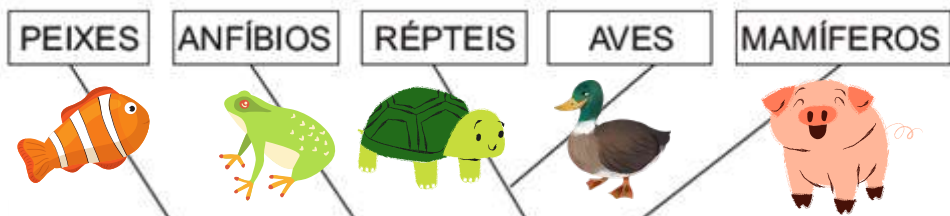
anfíbio

mamífero



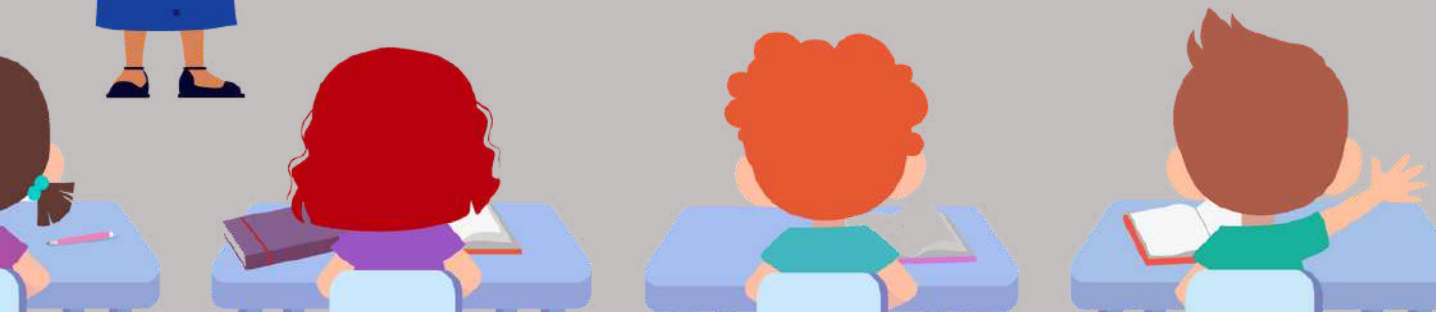
ave





**ELES SÃO
DIVIDIDOS EM
CINCO CLASSES:
PEIXES, ANFÍBIOS,
RÉPTEIS, AVES E
MAMÍFEROS.**

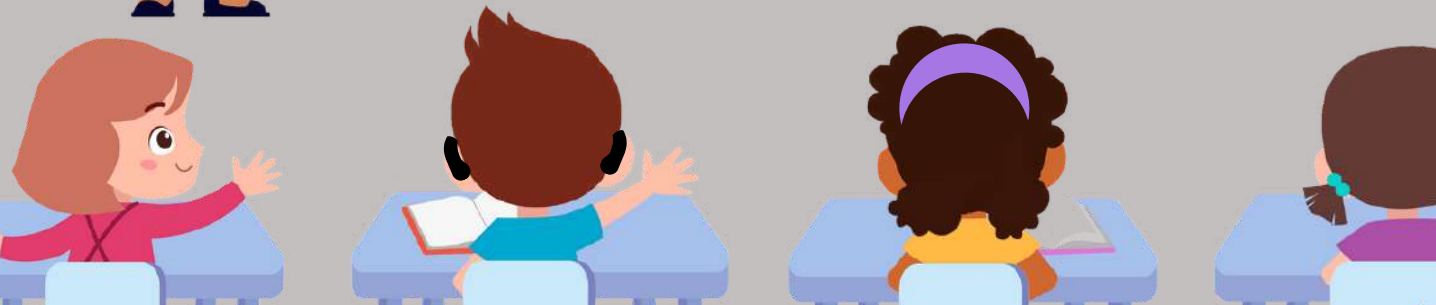
**ESSE DESENHO
REPRESENTA A
EVOLUÇÃO
DOS
VERTEBRADOS.**



**AGORA, VAMOS
APRENDER UM
POUCO MAIS
SOBRE CADA UM
DOS GRUPOS.**

PEIXES:

- Vivem exclusivamente em ambiente aquático.
- Respiram por brânquias.
- Usam nadadeiras para se locomover.
- O grupo é dividido em peixes ósseos (ex.: pacu) e peixes cartilagosos (ex.: tubarão).



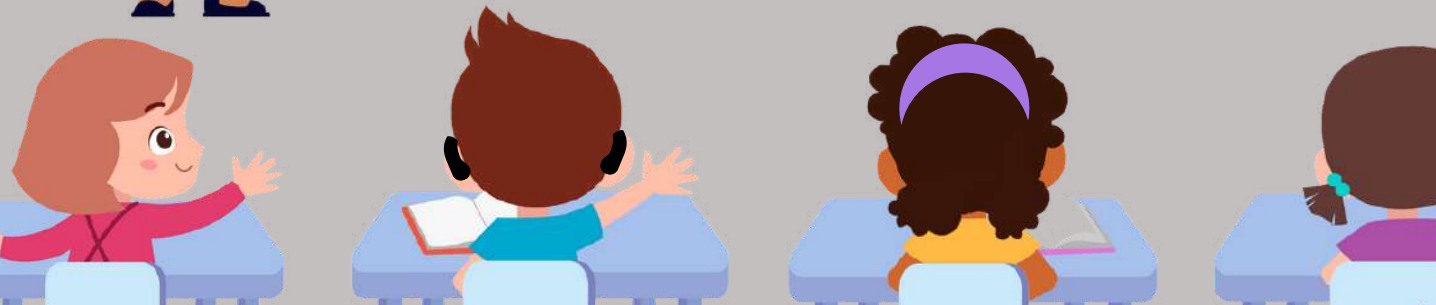


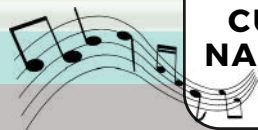
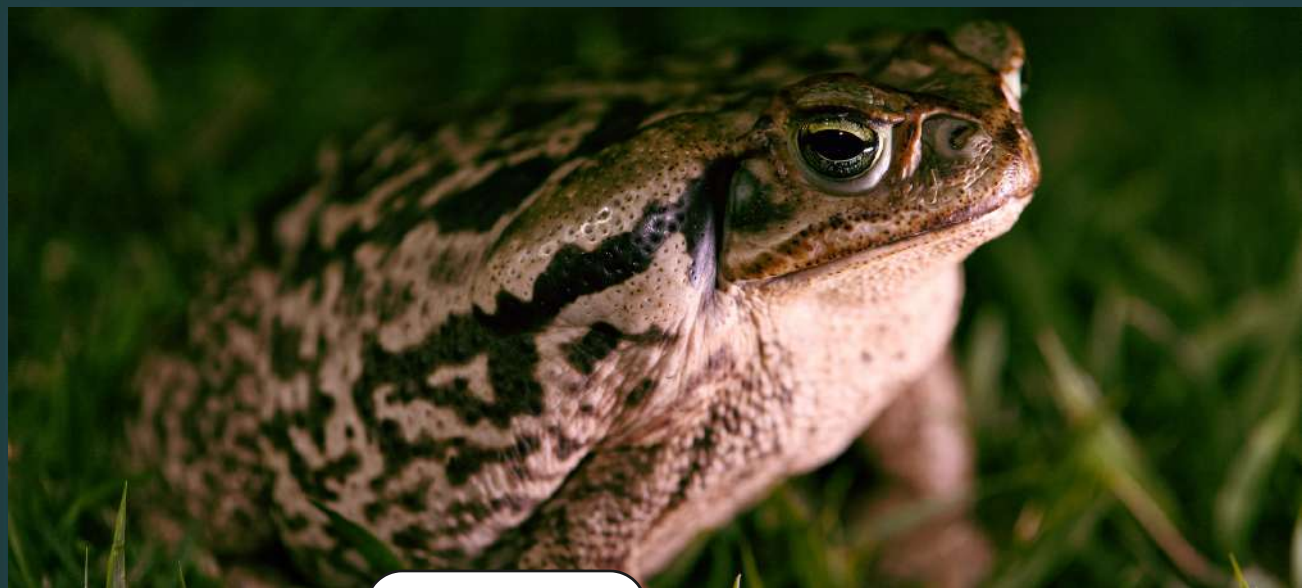
**ESSE É O
PEIXE PACU,
TÍPICO DA
AMAZÔNIA.**



ANFÍBIOS:

- São ectotérmicos (aquecem-se com o calor do ambiente).
- Possuem pele úmida e lisa.
- A maioria vive em ambientes úmidos.



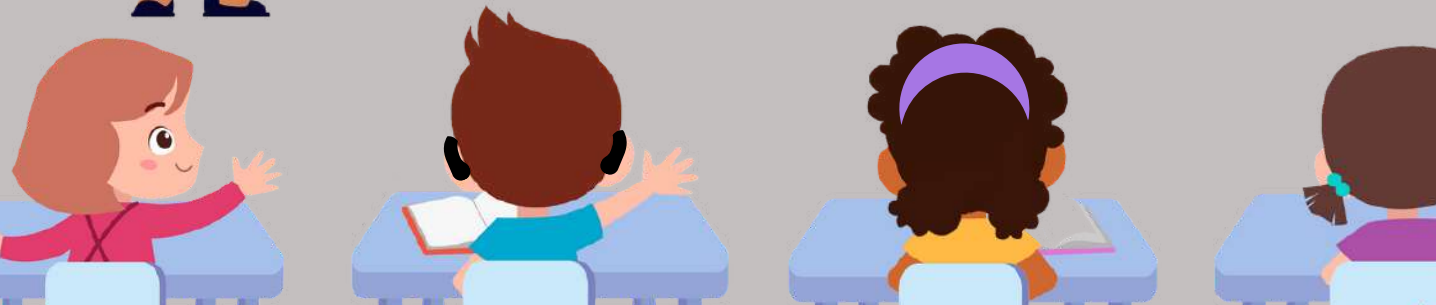


**SAPO
CURURU...
NA BEIRA DO
RIO...**



RÉPTEIS:

- Apresentam ovos com casca.
- Os corpos são impermeáveis e cobertos por placas ou escamas.
- São ectotérmicos (aquecem-se com o calor do ambiente).



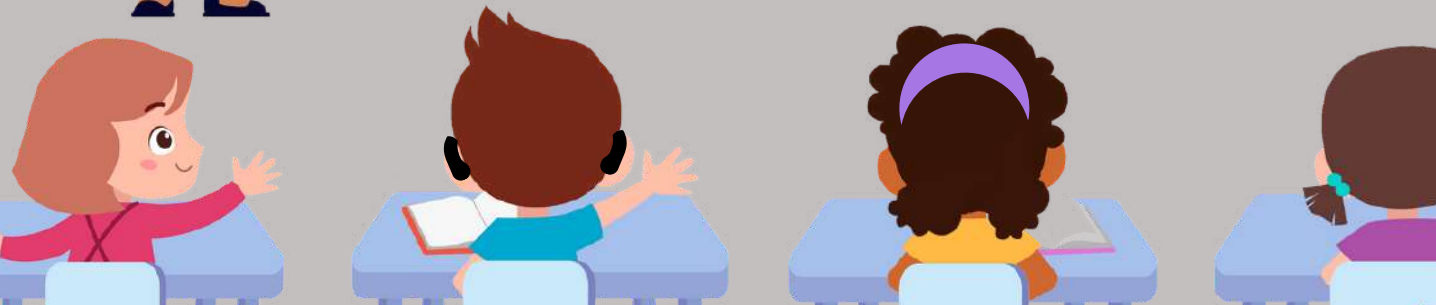


**PARECE MEU
JABUTI,
A FILOMENA.**



AVES:

- São bípedes, ou seja, têm duas pernas.
- O corpo é coberto por penas.
- Possuem asas.



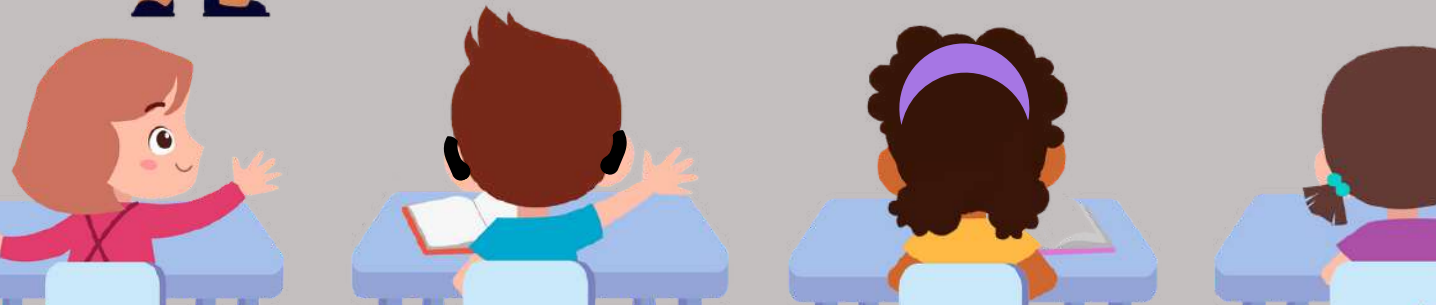


**UMA ARARA
CANINDÉ!**



MAMÍFEROS:

- O corpo é coberto por pelos.
- Possuem dentes diferenciados.
- Possuem glândulas mamárias.





**NA RUA DA
MINHA CASA,
TEM VÁRIAS
CAPIVARAS.**



Tarefa de



- Escolha uma classe de vertebrados.
- Pesquise 4 representantes dessa classe na Internet.
- Traga fotografias e informações desses animais na próxima aula.
- Escolha uma curiosidade sobre um desses animais para compartilhar com a turma.

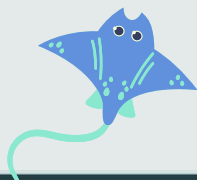
**AGORA, VOU
PASSAR UMA
TAREFA DE
CASA.**



NA SEMANA SEGUINTE...

BOM DIA, TURMA!
QUEM QUER
COMEÇAR A
APRESENTAÇÃO?

APRESENTAÇÃO DA TAREFA DE CASA



EU,
PROFESSORA!

**VAMOS
ESCREVER AS
CURIOSIDADES
NO QUADRO.**

MAMÍFEROS

A baleia azul é o animal mais pesado do planeta Terra! Ela pesa cerca de 140 toneladas.

**VOCÊS SABIAM
QUE SÓ A
LÍNGUA DELA
PESA 6
TONELADAS?**





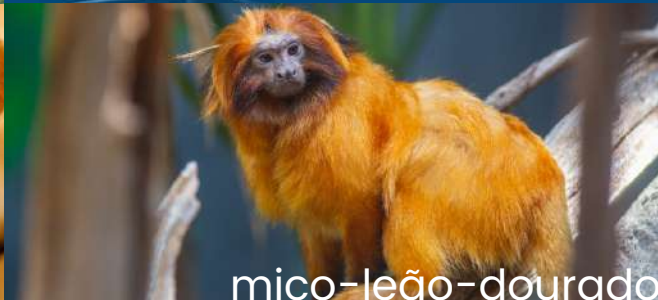
gambá



baleia azul



cachorro



mico-leão-dourado

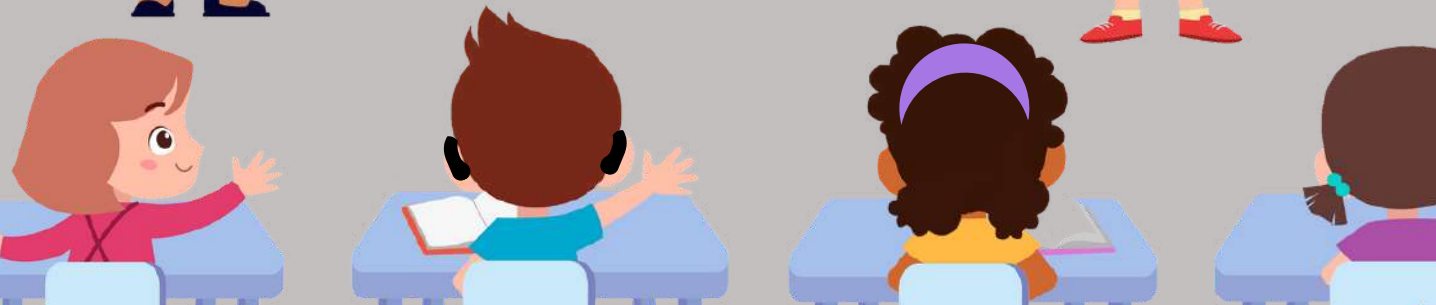
**PARECE
MINHA
CACHORRA,
A LILOCA.**



PEIXES

Em geral, os tubarões podem ter até 60 dentes incluindo os dos maxilares superior e inferior. Um tubarão pode perder até 30 mil dentes ao longo de sua vida.

**SEMPRE QUE
UM DENTE
CAI, NASCE
OUTRO NO
LUGAR!**



arraia



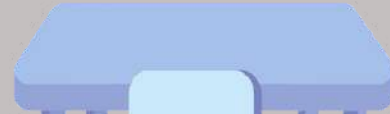
peixe dourado



piranha



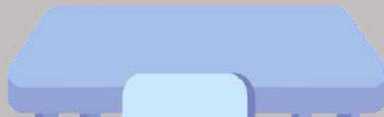
tubarão branco



REPTÉIS

A tartaruga é o animal mais longevo.

**EXISTEM
TARTARUGAS
QUE CHEGAM
A VIVER MAIS
DE CEM ANOS!**



tartaruga



cobra jararaca-verde



crocodilo



lagarto



**NOSSA!
TENHO
MUITO MEDO
DE COBRAS!**



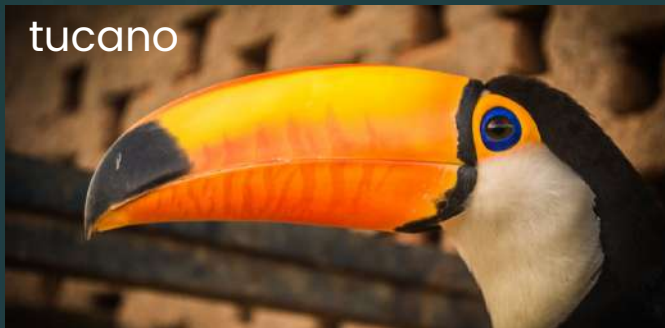
AVES

O avestruz é maior ave do mundo, mas ele não voa.

**AS ASAS DELE
SERVEM SÓ
PARA PROTEÇÃO
E EQUILÍBRIO
QUANDO
CORREM.**



tucano



avestruz



coruja buraqueira



periquito



ANFÍBIOS

O sapo-ponta-de-flecha possui de 1,5 cm a 6 cm, e é o animal vertebrado mais venenoso do mundo!

**UM ÚNICO
ANIMAL TEM
VENENO PARA
MATAR DEZ
PESSOAS!**



sapo-ponta-de-flecha



salamandra



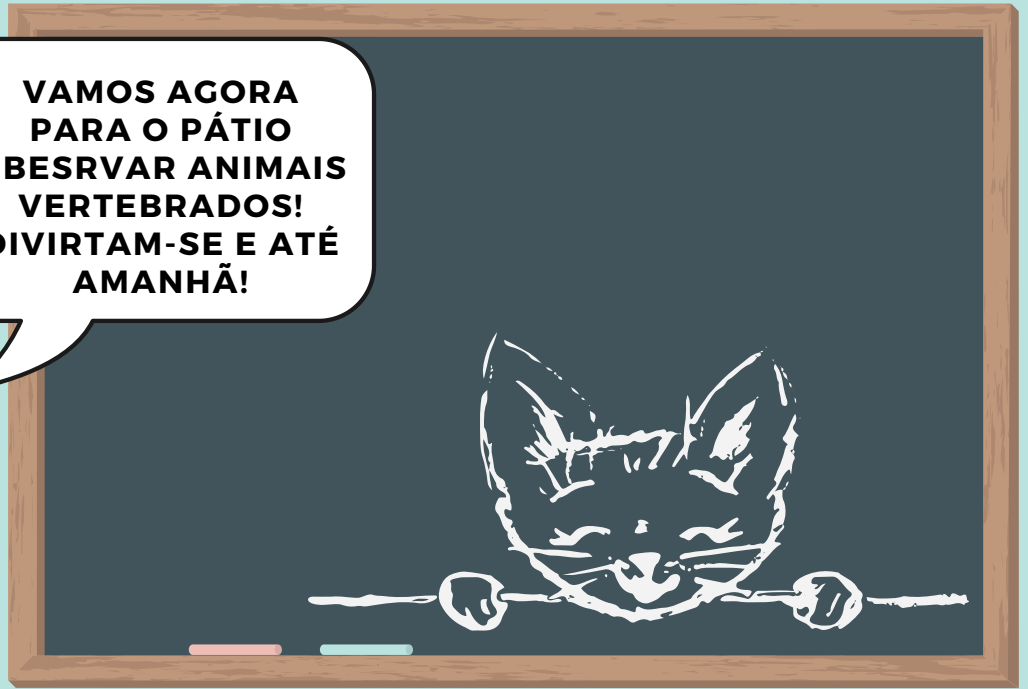
cobra-cega



sapo-boi-azul



**VAMOS AGORA
PARA O PÁTIO
OBSERVAR ANIMAIS
VERTEBRADOS!
DIVIRTAM-SE E ATÉ
AMANHÃ!**





FIM

PARA SABER



MÚSICA INFANTIL SAPO CURURU

[HTTPS://WWW.LETRAS.MUS.BR/TEMAS-INFANTIS/1054045/](https://www.lettras.mus.br/temas-infantis/1054045/)

PROJETOS BRASILEIROS DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL E ANIMAL

[HTTPS://WWW.ABRAVAS.ORG.BR/CONTEUDO.PHP?
GO=34&FILE=PROJETOS.HTML](https://www.abravas.org.br/conteudo.php?GO=34&file=projetos.html)



PARA FAZERMOS ESTE LIVRO, NÓS UTILIZAMOS OS SEGUINTE SITES PARA CONSULTA:

[HTTPS://DIARIOESTADOGO.COM.BR/10-CURIOSIDADES-SOBRE-OS-TUBAROES-106499/#:~:TEXT=A%20FORMA%2C%20O%20N%C3%BAMERO%20E,CAI%2C%20NASCE%20OUTRO%20NO%20LUGAR.](https://diariodoestado.go.com.br/10-curiosidades-sobre-os-tubaroes-106499/#:~:text=A%20forma%2C%20o%20n%C3%BAmero%20e,cai%2C%20nasce%20outro%20no%20lugar.)

[HTTPS://WWW.PENSAMENTOVERDE.COM.BR/MEIO-AMBIENTE/16-CURIOSIDADES-SOBRE-AS-BALEIAS/](https://www.pensamentoverde.com.br/meio-ambiente/16-curiosidades-sobre-as-baleias/)

[HTTPS://BRASIL123.COM.BR/BIOLOGIA-5-CURIOSIDADES-SOBRE-TARTARUGAS-QUE-VOCE-NAO-SABIA/](https://brasil123.com.br/biologia-5-curiosidades-sobre-tartarugas-que-voce-nao-sabia/)

[HTTPS://INTEGRALBAKHITA.WORDPRESS.COM/ANOS-ANTERIORES/PROJETO-CURIOSIDADES/CURIOSIDADES-SOBRE-O-AVESTRUZ/](https://integralbakhita.wordpress.com/anos-anteriores/projeto-curiosidades/curiosidades-sobre-o-avestruz/)

[HTTPS://WWW.BBC.COM/PORTUGUESE/NOTICIAS/2015/05/150522_VERT_EARTH_RA_VENENOSA_ML](https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/05/150522_vert_earth_ra_venenosa_ml)

AS IMAGENS DOS ANIMAIS FORAM OBTIDAS NOS SITES:

[HTTPS://WWW.FREEPIK.COM](https://www.freeipik.com)

[HTTPS://WWW.SHUTTERSTOCK.COM/PT/HOME](https://www.shutterstock.com/pt/home)

[HTTPS://STOCK.ADOBE.COM](https://stock.adobe.com)

[HTTPS://WWW.CANVA.COM](https://www.canva.com)

[HTTPS://WWW.NATIONALGEOGRAPHICBRASIL.COM/PHOTOGRAPHY/2018/05/12-REPTEIS-GENUINAMENTE-BRASILEIROS-GALERIA-BIODIVERSIDADE?IMAGE=REPTEIS%2520BRASIL_NATGEO_PEDRO%2520PELOSO_14](https://www.nationalgeographicbrasil.com/photography/2018/05/12-repteis-genuinamente-brasileiros-galeria-biodiversidade?image=repTEIS%2520BRASIL_NATGEO_PEDRO%2520PELOSO_14)



LUIZA SEIXAS DE SÁ BELTRAMO
ACADÊMICA DE MEDICINA DA UFCSPA



RAFAELA DALL'ARA NEGRI
ACADÊMICA DE MEDICINA DA UFCSPA



YASMIN RICARTE HASS LOPES
ACADÊMICA DE MEDICINA DA UFCSPA

CASTELINHO DE LIVROS

LITERATURA É A ARTE QUE, PELAS PALAVRAS, TRANSPORTA O LEITOR PARA MUITOS MUNDOS. A LITERATURA INFANTIL FALA PARA OS LEITORES AINDA EM FORMAÇÃO E, TAMBÉM, PARA JOVENS E ADULTOS QUE COMPARTILHAM SEU TEMPO COM CRIANÇAS E, DESSE MODO, ADENTRAM O MUNDO DA FANTASIA E DA CURIOSIDADE, AINDA INFINITA, PELA LEITURA DE LIVROS.

CASTELINHO DE LIVROS É UM PROGRAMA DE EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE (UFCSPA), QUE MISTURA ENTRETENIMENTO E CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS E DE HUMANIDADES. ESPERAMOS QUE AJUDE A RESPONDER A ALGUMAS DAS CURIOSIDADES QUE AS CRIANÇAS TÊM E A DESPERTAR OUTRAS TANTAS SEQUER IMAGINADAS. O PROGRAMA TEM PARCERIA COM A FACULDADE DE DIREITO DA FUNDAÇÃO ESCOLA SUPERIOR DO MINISTÉRIO PÚBLICO (FMP).

Esta e outras obras estão disponíveis para *download* gratuito em:

<https://editora.fmp.edu.br/>

LEIA SEM MODERAÇÃO, COMPARTILHE SEM LIMITES!



SIGA-NOS NO INSTAGRAM:

[HTTPS://WWW.INSTAGRAM.COM/CASTELINHO.UFCSPA/](https://www.instagram.com/castelhinho.ufcspa/)

ORGANIZAÇÃO, REVISÃO TÉCNICA E AUTORIA

ANA CAROLINA DA COSTA E FONSECA E **CLAUDIA GIULIANO BICA** SÃO PROFESSORAS DE BIOÉTICA NA UFCSPA HÁ MAIS DE DEZ ANOS E COMPARTILHAM DISCIPLINAS E INTERESSES. COM FORMAÇÕES DISTINTAS E COMPLEMENTARES, ANA É DOUTORA EM FILOSOFIA (UFRGS), E CLAUDIA É BIÓLOGA E DOUTORA EM PATOLOGIA (UFCSPA). SÃO ESPECIALISTAS EM LITERATURA INFANTOJUVENIL, ADORAM TROCAR IDEIAS E FALAR DE CIÊNCIA E HUMANIDADES PARA CRIANÇAS.

KATYA VIANNA RIGATTO É MÉDICA VETERINÁRIA (UFPEL), DOUTORA EM FISIOLOGIA (UFRGS) E PROFESSORA NA UFCSPA. ELA AMA OS ANIMAIS, DOS GRANDES MAMÍFEROS AOS PEQUENOS ROEDORES E, AO LADO DA SUA INSEPARÁVEL AMIGA CANINA PICK, REVISAVA LIVROS INFANTIS. **MARILENE PORAWSKI** É BIÓLOGA (UFRGS), DOUTORA EM FISIOLOGIA (UFRGS) E PROFESSORA NA UFCSPA. GOSTA DE ESTUDAR SOBRE OS ANIMAIS E SUAS RELAÇÕES COM O AMBIENTE, REVISAVA LIVROS INFANTIS APÓS CHEGAR DAS AULAS DE DANÇA FLAMECA. **LUIZA BICA BELMONTE** TEM 11 ANOS, TDAH E É AUTISTA (TEA) COM ALTAS HABILIDADES, UMA DELAS É PERCEBER DETALHES QUE, COMO ELA MESMA DIZ, NÃO SABE COMO OS ADULTOS NÃO VEEM. ELA É A REVISORA MIRIM DO CASTELINHO DE LIVROS.

ESTE LIVRO FOI PRODUZIDO NA DISCIPLINA "LIVROS INFANTIS: SAÚDE, CIÊNCIA E SOCIEDADE", NA MODALIDADE EAD-EMERGENCIAL, POR **LUIZA SEIXAS DE SÁ BELTRAMO**, **RAFAELA DALL'ARA NEGRI** E **YASMIN RICARTE HASS LOPES**, ALUNAS DO CURSO DE MEDICINA DA UFCSPA.

FUNDAÇÃO ESCOLA SUPERIOR DO MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL

CONSELHO ADMINISTRATIVO PRESIDENTE

FÁBIO ROQUE SBARDELLOTTO

VICE-PRESIDENTE

LUCIANO DE FARIA BRASIL

SECRETÁRIO

GILBERTO THUMS

REPRESENTANTE DO CORPO DOCENTE

ALEXANDRE LIPP JOÃO

FACULDADE DE DIREITO

DIRETOR

GILBERTO THUMS

COORDENADOR DO CURSO DE GRADUAÇÃO

MAURO LUIS SILVA DE SOUZA

COORDENADOR DO CURSO DE MESTRADO

ANIZIO PIRES GAVIÃO FILHO

EDITORA DA FMP

DIRETOR

GILBERTO THUMS

VICE-DIRETOR

FÁBIO ROQUE SBARDELLOTTO

CONSELHO EDITORIAL

ANA CAROLINA DA COSTA E FONSECA

ANIZIO PIRES GAVIÃO FILHO

BIANCA PAZZINI

CARLA CARRION FRÓS

FÁBIO ROQUE SBARDELLOTTO

FRANCISCO JOSÉ BORGES MOTTA

GILBERTO THUMS

RAQUEL FABIANA LOPES

SPAREMBERGER

RENATA MARIA DOTTA

REVISÃO

RODRIGO DE OLIVEIRA LEMOS



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
CIP-Brasil. Catalogação na fonte

B453e Beltramo, Luiza Seixas de Sá
O extraordinário mundo dos vertebrados. [recurso eletrônico] / Luiza Seixas de Sá Beltramo, Rafaela Dall'ara Negri e Yasmin Ricarte Hass Lopes ; organizadoras: Ana Carolina da Costa e Fonseca e Claudia Giuliano Bica. – Porto Alegre: Editora da FMP, 2022.

Recurso online (39 p. : il.)

Modo de acesso: <https://editora.fmp.edu.br/index.php/efmp/catalog>
ISBN 978-65-89997-15-3

1. Literatura infantil. 2. Biologia I. Negri, Rafaela Dall'ara. II. Lopes, Yasmin Ricarte Hass. III. Fonseca, Ana Carolina da Costa e. VIII. Bica, Claudia Giuliano. V. Título.

CDU: 57

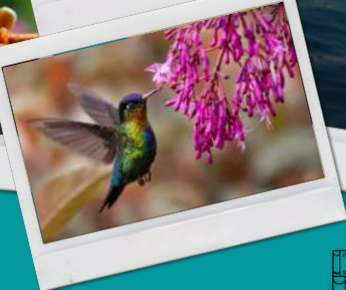
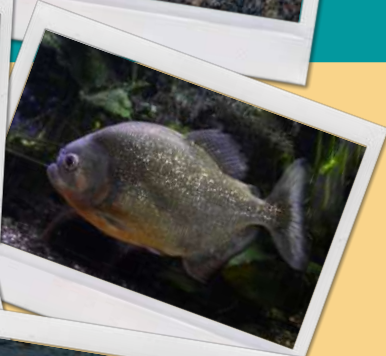
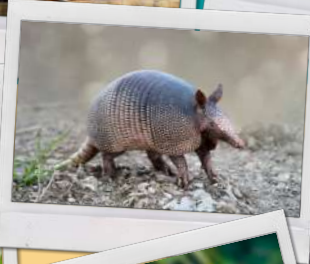
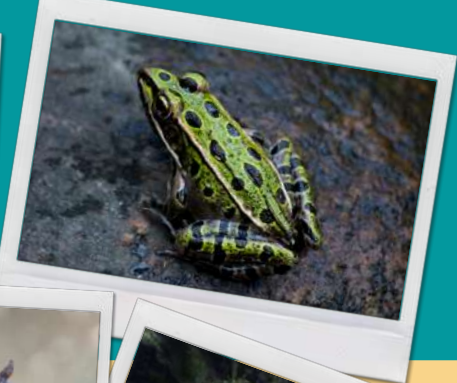
Bibliotecária Responsável: Cristini Fernandes Borth Klippel - CRB 10/2649



PARA A ESCRITA DESTA OBRA FOI UTILIZADA A PLATAFORMA CANVA®.

É PERMITIDA A REPRODUÇÃO SEM FINS LUCRATIVOS DESTA OBRA, PARCIAL OU TOTAL, DESDE QUE CITADA A FONTE OU SÍTIO DA INTERNET ONDE PODE SER ENCONTRADA: [HTTPS://EDITORA.FMP.EDU.BR/](https://editora.fmp.edu.br/)

O PRESENTE LIVRO FOI AVALIADO E RECOMENDADO PARA PUBLICAÇÃO POR PARECERISTAS E APROVADO PELO CONSELHO EDITORIAL DA EDITORA DA FMP PARA PUBLICAÇÃO.



Editora da
FMP


CASTELINHO DE LIVROS
UFCSA