

Aluno(a): _____ Data: 23/09/2020

ATIVIDADE DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

Orientações

- 1 – Leia o texto e os enunciados da atividade com atenção.
- 2 – Resolva todos os exercícios em seu caderno.
- 3 – Na dúvida, busque orientação da professora.
- 4 – Ao terminar a atividade, encaminhar para o e-mail de sua professora.

Bom trabalho!

Objetivo

- Reconhecer a evolução das espécies, a partir da leitura do livro paradidático “Árvore da Vida: a Inacreditável Biodiversidade da Vida na Terra”, de Rochelle Straus, bem como registrar seus apontamentos no caderno.

TEMA DE ESTUDO

ANIMAIS VERTEBRADOS

Leia com atenção as páginas 20 e 21 do seu livro “Árvore da Vida”.

- No livro lemos que os vertebrados são os animais que mais conhecemos. Explique essa afirmação.
- Qual a característica em comum de todos os vertebrados?
- Como os vertebrados são classificados?

Agora pesquise nas páginas 22 e 23 de seu livro “Árvore da Vida”, sobre os peixes e responda às questões abaixo:

- Qual é o maior peixe e do que ele se alimenta?
- Explique como é a vida da enguia-americana.
- Por que o peixe dipnoico africano não morre quando os rios secam?

REINO



Animal → Vertebrados

52.500 espécies

Os vertebrados são os animais que melhor conhecemos. Por quê? Porque, mesmo sem um microscópio, eles são fáceis de encontrar. Basta você dar uma rápida olhada no espelho e pronto, já está diante de um deles. Porém, apesar de os vertebrados estarem por toda parte, eles formam apenas uma minúscula porção das espécies da Árvore da Vida.

Os vertebrados subdividem-se em peixes, aves, répteis, anfíbios e mamíferos. A principal coisa que eles têm em comum é a coluna vertebral, formada por uma série de ossos chamados vértebras. As vértebras abrigam e protegem a medula espinhal, que trabalha junto com o cérebro para controlar tudo que acontece no corpo. Os vertebrados também têm um esqueleto interno que lhes dá movimento, apoio e proteção.

Hoje, os vertebrados podem ser encontrados na terra e na água, mas os primeiros viviam exclusivamente nos mares. Cerca de 360 milhões de anos atrás, alguns desses primeiros peixes rastejaram para fora do mar e, assim, deram início à vida dos vertebrados terrestres.

Espécies de vertebrados

- 25.100 peixes
- 9.800 aves
- 8.000 répteis
- 4.960 anfíbios
- 4.640 mamíferos



Boto do Rio Yang-Tsé

Baleias, golfinhos e botos de água doce, como este boto do Rio Yang-Tsé, se desenvolveram a partir de mamíferos ungulados. Em outras palavras, começaram como animais terrestres e depois voltaram para a água dos rios ou dos mares. Hoje, existem apenas trezentos botos do Rio Yang-Tsé vivendo em liberdade.



Vertebrados – 52.500 folhas na Árvore da Vida

21

O tubarão-baleia não é apenas o maior tubarão dos mares; é também o maior peixe. Com 18 metros de comprimento, é mais de cem vezes maior do que um dos menores tubarões – o tubarão-anão. Surpreendentemente, o maior tubarão alimenta-se de alguns dos menores organismos da Árvore da Vida – o plâncton.

O peixe-palhaço vive entre os tentáculos venenosos da anêmona-do-mar, mas não precisa ter medo de nada. A anêmona protege o peixe-palhaço dos predadores e, em retribuição, fica com restos de alimentos que o peixe deixa para trás.

A enguia-americana inicia sua vida no Mar de Sargaços, perto das Bermudas. Quando cresce, percorre longas distâncias até encontrar lagos de água doce, estuários ou áreas litorâneas. No fim de sua vida, volta para o Mar de Sargaços para reproduzir-se.

Quando os lagos e rios secam, o peixe dipnoico africano enterra-se na lama e espera pela chuva. Enquanto permanece enterrado, usa a boca e os pulmões para respirar, em vez das guelras.



Tubarão-baleia



Peixe-palhaço



Enguia-americana

Imaginava-se que o celacanto já estivesse extinto há 70 milhões de anos. Em 1938, porém, descobriu-se um celacanto vivo, o primeiro de muitos que ainda seriam encontrados. Alguns cientistas acham que esse peixe das profundezas do oceano talvez seja um ancestral dos primeiros vertebrados terrestres.

Se algum dia você caminhar por uma floresta tropical, olhe bem para o alto das árvores. Talvez consiga ver uma jiboia-verde, um dos poucos répteis que não põem ovos, mas dá à luz filhotes vivos.



Celacanto



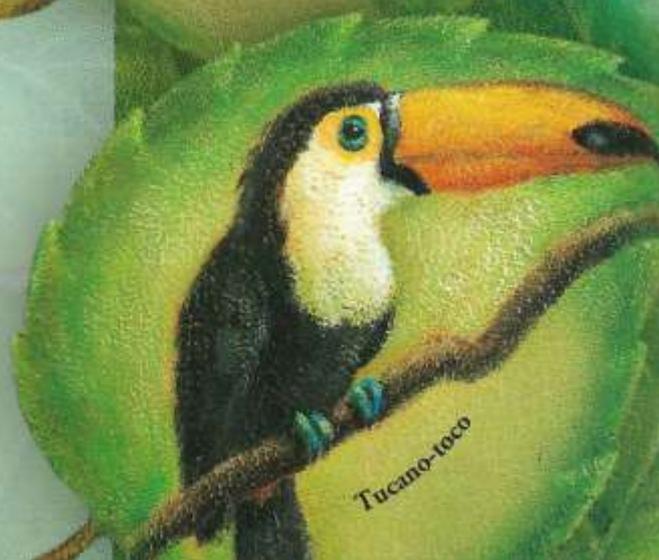
Jiboia-verde



Perereca venenosa

Imagine uma rã do tamanho de uma mosca-doméstica! A perereca venenosa (vermelha e azul) apesar de pequena, é bastante perigosa. Suas cores brilhantes são um aviso aos predadores para que se mantenham à distância.

O bico do tucano-toco pode parecer pesado, mas na verdade é oco e leve. E é também surpreendentemente ágil. Saliências ao longo de suas bordas ajudam o tucano a apanhar e manipular as frutas das quais se alimenta.



Tucano-toco

REINO



Animal → Vertebrados → Peixes 25.100 espécies

Os peixes são evidentemente aquáticos – eles passam toda a sua vida na água. A maioria dos peixes vive *ou* em água doce *ou* em água salgada. Mas alguns deles, como as enguias e os salmões norte-americanos, passam parte da vida em ambas.

Os peixes são as espécies mais diversificadas dos vertebrados. Eles são formados por três grupos: peixes ósseos, peixes cartilagosos e peixes sem mandíbula.

Os peixes ósseos são os mais comuns. Como seu nome sugere, eles têm um esqueleto ósseo completo. Trutas, salmões, peixes-gato e até mesmo os peixes-dourados dos aquários são exemplos de peixes ósseos.

Os peixes cartilagosos têm um esqueleto feito de cartilagem – como aquela do seu nariz. Entre eles incluem-se os tubarões e as arraías.

Os peixes sem mandíbula, como as lampreias e os congros, são os mais raros e primitivos. As lampreias têm a boca em forma de funil sugador, para se fixar em outros peixes. Para alimentar-se, raspam a carne desses peixes com uma fileira de dentes afiados. Os congros, por sua vez, alimentam-se de animais mortos ou moribundos.

A maioria dos peixes tem sangue frio – a temperatura de seus corpos é igual à do meio ambiente. E quase todos têm brânquias, escamas e barbatanas que os ajudam a nadar.

Na Árvore da Vida, os peixes são uma importante fonte de alimentos. Muitos predadores do alto da cadeia alimentar, como os ursos-pardos dos Estados Unidos, as águias, os tubarões, e inclusive o próprio ser humano, são comedores de peixes.

Espécies de peixes

24.150 peixes ósseos

875 peixes cartilagosos

75 peixes sem mandíbula



Peixes – 25.100 folhas na Árvore da Vida

