



Livro

Florestas

do Aquário de São Paulo

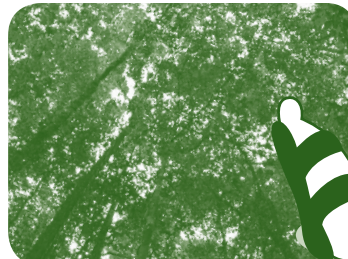


A Importância das Florestas

As florestas possuem grande importância para o **equilíbrio** do nosso planeta. Além de melhorar a **qualidade do ar**, diminuir a **temperatura** do ambiente e fornecer **alimentos e produtos** para o nosso cotidiano, elas também têm um papel fundamental na sobrevivência de inúmeros animais, oferecendo água, alimento e abrigo a eles.

Formando um ecossistema fundamental para manutenção da vida no planeta, as florestas abrigam grande diversidade de seres vivos e são responsáveis por aproximadamente **40% do oxigênio** liberado na atmosfera.

Veja na próxima página tipos diferentes de florestas, e suas características principais:





Floresta Tropical

- Ocupa somente **7% da superfície da Terra**, mas abriga mais espécies de plantas e animais que todos os outros biomas juntos.
- Por conter uma **vegetação muito rica**, sua fauna também é rica e variada. São muitas as espécies de mamíferos, répteis, anfíbios, aves e invertebrados.



Floresta Temperada

- Em razão do inverno rigoroso, as árvores perdem as folhas, e reduzem a atividade metabólica, necessária para suportar baixas temperaturas. Nas regiões onde ela ocorre é comum vermos espécies vegetais como **carvalho, plantas herbáceas e musgos**.
- A fauna é muito rica. A maioria dos animais migra no inverno, enquanto os que permanecem **hibernam** ou se abrigam em tocas. Há vários animais, como javalis, veados, raposas, esquilos, ursos, pumas, entre outros.



Floresta Boreal (ou Taiga)

- Localizada em regiões de **latitudes elevadas**, onde o clima é frio e polar, com intensas precipitações de **neve**. A vegetação da taiga é relativamente homogênea, sendo composta por árvores de grande porte com troncos retos e copas em forma de cones.
- Já a fauna, **pouco** diversificada, é formada por animais como lebres, lincos, alces, esquilos, renas, raposas, aves e diversos insetos.

Florestas Brasileiras

O Brasil é um país privilegiado no que se refere às florestas. Temos a maior biodiversidade terrestre do nosso planeta em nossas florestas. Conheça algumas das nossas florestas:

Floresta Amazônica

A Amazônia corresponde a **1/3 das florestas tropicais** do mundo. Existem cerca de **40 a 300 espécies** diferentes de árvores por hectare. A floresta é responsável pela regulação climática de todo nosso planeta, pela retenção de carbono atmosférico, evapotranspiração e dispersão de chuvas para todo o continente sul-americano.

Já foram registradas na Floresta Amazônica brasileira **2.500 espécies de árvores**. A Amazônia possui 3.650.000 km² de florestas contínuas. Nela são derrubadas aproximadamente 26.000km/ano. São 20 hectares destruídos por minuto, e isso é muito preocupante.



Mata Atlântica

A Mata Atlântica acompanha quase todo o nosso litoral e já teve cerca de **1.200.000 km² de florestas**. Mas hoje esse número foi reduzido para apenas **7% do original**. Abriga cerca de 200 espécies de aves **endêmicas**, ou seja, que só existem nesse lugar.

Disputando espaço com a Mata, concentra-se **70% da população brasileira**. Os habitantes estão em cidades com distância de até 200km da costa. Essa ocupação humana da Mata Atlântica remonta aos principais ciclos econômicos que levaram a uma **intensa perda da floresta**.



Florestas em Perigo!

Dos **62.200.000km²** de florestas originais, somente **33.400.000km²** ainda cobrem a superfície do planeta!

O desmatamento já chega a **46% das matas** primitivas do planeta. Todo ano, **cerca de 170.000km²** de mata desaparecem. Conheça os principais motivos:

- Desmatamento;
- Queimada;
- Expansão agrícola e pecuária;
- Extração de madeira;
- Mineração;
- Crescimento das cidades;
- Fabricação de Carvão.



O papel das florestas



DE PESSOAS NO MUNDO TODO DEPENDEM DIRETAMENTE DAS FLORESTAS PARA SOBREVIVÊNCIA.



DE PESSOAS NO MUNDO TODO VIVEM AO REDOR DE FLORESTAS.



DA BIODIVERSIDADE MUNDIAL OCORRE NELAS.



DA MATÉRIA-PRIMA UTILIZADA PARA PRODUÇÃO DE VÁRIOS PRODUTOS SÃO RETIRADAS DAS FLORESTAS (PORTANTO ESSA RETIRADA DEVE SER FEITA DE FORMA SUSTENTÁVEL).



DA SUPERFÍCIE TERRESTRE É COBERTA COM FLORESTAS.

Os benefícios das árvores

Providenciam oxigênio necessário para nossa existência.

Fornecem chás, sementes, frutas, fibras, madeira, látex, resinas, pigmentos, e medicamentos para nosso dia-a-dia.

Reduzem o consumo de energia, mantendo a umidade do ar.

Produzem frutas deliciosas!

Retém água da chuva.

Reduzem enxurradas e enchentes.

Diminuem a temperatura.

Melhoram a qualidade do ar.

Abrigo e alimento para passáros.

Retém CO₂.

Reduzem a poluição sonora, ventos e mantém as chuvas regulares.

Contribuem para a saúde do solo e evitam erosão com suas raízes.

Classificação do Estado de Conservação

Ao longo dos últimos 30 anos, a União Internacional para Conservação da Natureza (**IUCN**) vem elaborando **listas vermelhas** a partir da avaliação do status de conservação das espécies em escala global. O objetivo é chamar a atenção às espécies ameaçadas de extinção e promover a sua conservação.

DD	Dados Insuficientes <i>Data Deficient</i>
LC	Pouco Preocupante <i>Least Concern</i>
NT	Quase Ameaçado <i>Near Threatened</i>
VU	Vulnerável <i>Vulnerable</i>
EN	Em Perigo <i>Endangered</i>
CR	Em Perigo Crítico <i>Critically Endangered</i>
EW	Extinto na Natureza <i>Extinct in the Wild</i>
EX	Extinto <i>Extinct</i>

Conheça alguns dos animais ameaçados que vivem em florestas:



Lêmure

Nome científico: *Lemur catta*

Status de conservação IUCN: **EN**



Coala

Nome científico: *Phascolarctos cinereus*

Status de conservação IUCN: **LC**



Raposa voadora

Nome científico: *Pteropus vampyrus*

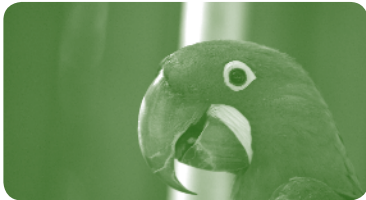
Status de conservação IUCN: **NT**



Tucano-toco

Nome científico: *Ramphastos toco*

Status de conservação IUCN: **LC**



Arara-azul

Nome científico: *Anodorhynchus hyacinthinus*

Status de conservação IUCN: **VU**



Bugio

Nome científico: *Alouatta guariba*

Status de conservação IUCN: **LC**



Colobos

Nome científico: *Colobus guereza*

Status de conservação IUCN: **LC**

Será que esses impactos afetam a vida dos animais?

As florestas oferecem **3 ingredientes** chave para a sobrevivência dos animais: **Água, Alimento e Abrigo!** Muitos animais correm o risco de desaparecer por conta da perda de seu habitat, as florestas. Vamos conhecer a relação de alguns animais com as florestas!

1 Os lêmures de Madagascar



Os lêmures são pequenos primatas que só existem na Ilha de Madagascar. Eles são considerados o **grupo de animais mais ameaçados de extinção** do mundo: **cerca de 94%** das espécies existentes de lêmures estão ameaçadas de extinção.

Eles estão ameaçados devido às ações humanas nas florestas, que são seu habitat. Os maiores pre-

juízos são causados pelo desmatamento, mineração, agricultura, produção de carvão, caça ilegal e até mesmo o consumo de carne dos lêmures.

A Ilha de Madagascar já **perdeu 38%** de suas florestas. Os lêmures possuem grande importância para o equilíbrio das florestas de Madagascar, portanto devem ser preservados!

2 Os coalas e as florestas



As árvores são muito importantes para os coalas, pois eles são animais que se alimentam exclusivamente de folhas, principalmente as **folhas de eucaliptos**. Eles passam a maior parte da sua vida nas árvores. Para manter um equilíbrio social entre os coalas eles precisam das florestas.

3 A interação dos morcegos



Existem de cerca de **1000 espécies diferentes** de morcegos no mundo, eles fazem parte do grupo dos Chiropteros e são os únicos mamíferos capazes de voar. Muitos morcegos se alimentam de frutos e eles possuem uma grande importância na natureza, pois atuam como polinizadores, dispersam as sementes e fertilizam as cavernas.

4 O habitat das aves



As aves que vivem nas florestas utilizam esse habitat para se reproduzir e construir seus ninhos, para se alimentar e se abrigar.

Nas florestas tropicais, **cerca de 50 a 90%** das espécies de **plantas** possuem suas **sementes dispersas pelos animais**. Muitas constroem seus ninhos em troncos ocos de árvores e quando se alimentam de frutos também atuam como dispersoras de sementes. Muitas sementes só podem germinar após passar pelo trato digestivo das aves!



Tucano-toco
(*Ramphastos toco*)



Arara-azul
(*Anodorhynchus hyacinthinus*)



Manduvi
(*Anodorhynchus hyacinthinus*)

O **tucano-toco** é o principal dispersor do **manduvi**, uma árvore do Pantanal. As **araras-azuis** fazem seus ninhos em manduvis. Portanto, se os tucanos desaparecerem da natureza, as populações de araras azuis também serão afetadas.

5 Os primatas

Muitas espécies de primatas estão ameaçados de extinção por conta da fragmentação e perda das florestas. Muitos deles são importantes dispersores de sementes também.

Os **bugios** vivem há milhares de anos na Mata Atlântica, que atualmente é uma das florestas mais ameaçadas. Ao se alimentarem de frutos, os bugios atuam como disseminadores de plantas e assim auxiliam na manutenção da diversidade de plantas na floresta. O **macaco Colobos** também atua como dispersor de sementes nas florestas africanas.



Bugio
(*Alouatta sp.*)



Colobos
(*Colobus guereza*)

6 Os gorilas e os celulares

Existem **4 espécies de gorilas** e todas estão ameaçadas de extinção. O **gorila-das-montanhas** é a espécie com menor número de indivíduos na natureza: existem somente cerca de 880 deles na natureza.



Gorila-das-montanhas
(*Gorilla beringei beringei*)

Os gorilas sofreram com a perda de seu habitat por conta de desmatamento e mineração. Por muitos anos a **mineração do coltan**, uma matéria-prima para fabricação de celulares, resultou na perda das florestas onde os gorilas-das-montanhas vivem.



Você sabia que o celular que você deixou de usar pode ser reciclado? Recicle seu celular e ajude a preservar o meio ambiente e os gorilas-das-montanhas!

**PLANTE
1 ÁRVORE
E CRIE SUA
CONEXÃO
COM A NATUREZA!**





Quiz

As perguntas são baseadas nas informações desse livro. Consegue respondê-las?

1) Qual o grupo de animais que vivem nas florestas está mais ameaçado de extinção?

- a) Lêmures
- b) Morcegos
- c) Tucanos

2) Qual a porcentagem de oxigênio liberado na atmosfera pelas florestas?

- a) 15%
- b) 40%
- c) 50%

3) A Mata Atlântica sofreu uma grande redução de seu território desde o Descobrimento do Brasil em 1500. Qual a atual porcentagem do território original da Mata Atlântica?

- a) 15%
- b) 7%
- c) 9%

4) A retirada do minério Coltan está sendo a maior responsável por destruir o habitat dos:

- a) Morcegos
- b) Coalas
- c) Gorilas

5) Os morcegos possuem um importante papel para as florestas. Eles são conhecidos por:

- a) Polinizar e dispersar sementes
- b) Montar ninhos
- c) Regular o crescimento das folhas

Respostas: 1=a; 2=b; 3=b; 4=c; 5=a.

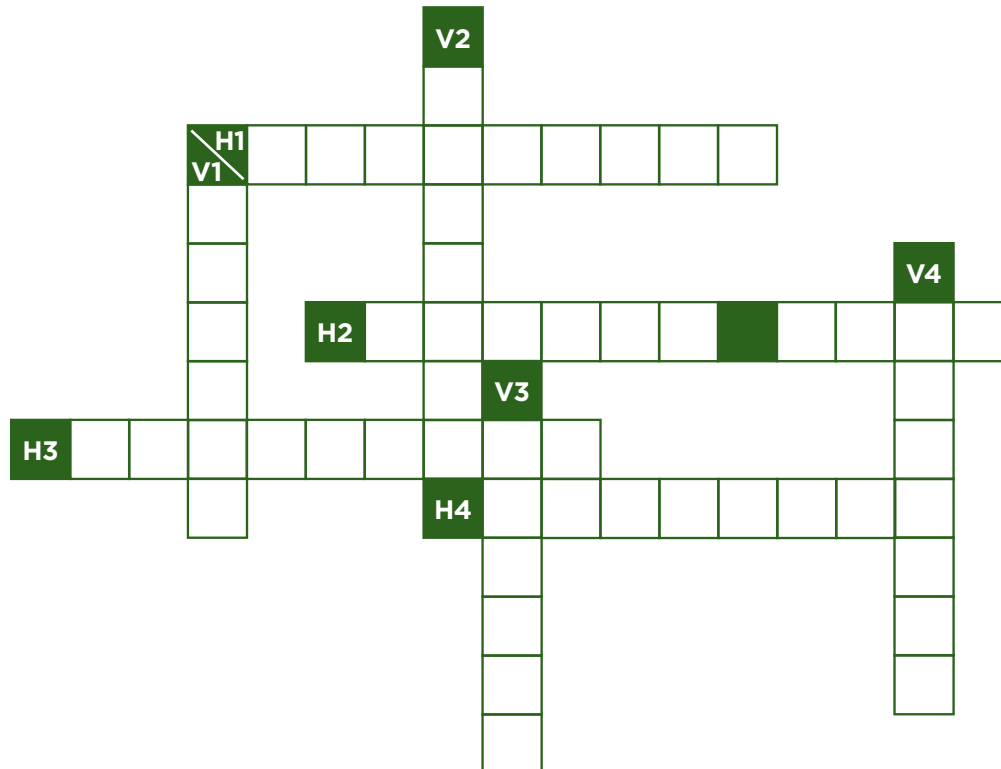
Palavras Cruzadas

HORIZONTAIS

- H1 Alimento principal dos coalas.
- H2 Ave do gênero *Ramphastos*.
- H3 Floresta brasileira com 2.500 espécies de árvores.
- H4 Produzido pelas árvores, necessário para nossa sobrevivência.

VERTICAIS

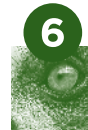
- V1 Produzido pelas árvores, comestíveis.
- V2 Árvore cujas sementes são dispersas pelo *Ramphastos toco*.
- V3 Minério explorado para a produção de celulares.
- V4 Um dos macacos dispensor de sementes em florestas africanas.



Respostas: H1=Eucalipto; H2=Tucano-toco; H3=Amazônica; H4=Oxigênio;
V1=Frutas; V2=Manduvi; V3=Coltan; V4=Colobos.

Figura Certa

Quais das opções abaixo não correspondem a foto do bugio?



Respostas: 1; 3; 6; 7;

Material desenvolvido pelo Departamento de Conservação
e pelo Departamento de Marketing



Edição 1 (jan/2015)
Tiragem 5.000 un



Aquário de São Paulo
Rua Huet Bacelar, 407 - Ipiranga, São Paulo-SP
Fone: (11) 2273-5500
www.aquariodesaopaulo.com.br