



ROTEIRO DE ESTUDO

UME José da Costa e Silva Sobrinho

ANO: 6º ao 9º

COMPONENTE CURRICULAR: Ciências Naturais - Integrado

PROF^{as}: Ana Paula, Christiane e Ranee

PERÍODO DE 28/09/2020 a 09/10/2020

ORIENTAÇÕES

1. Etapas do Roteiro de Estudo

1ª Etapa: Visualização do vídeo "**Ecosistemas**";

2ª Etapa: Leitura e análise do texto "**Biomias brasileiros e a Biodiversidade**";

3ª Etapa: Visualização do vídeo "**Biodiversidade**";

4ª Etapa: Realização de questões de interpretação do texto (**respostas no caderno**);

5ª Etapa: Realização de questões no **Google Formulário**;

6ª Etapa: Atividade no **Padlet** (mural virtual).

2. Devolutiva das atividades realizadas do Roteiro

As atividades serão entregues através de fotos no grupo de WhatsApp, Google formulário e Padlet.

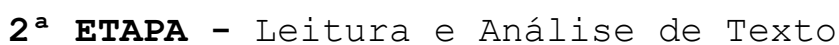
Os alunos que forem retirar o Roteiro na escola deverão realizar as atividades no caderno e aguardar a solicitação da escola para a apresentação das atividades para a professora.

3. Contato do(s) professor(es)

Ana Paula - paula.byo@gmail.com

Ranee - profranee.rossi@gmail.com

<https://www.youtube.com/watch?v=ZcOdBxnDylM>



Ele representa o conjunto de comunidades que habitam e interagem em um determinado espaço.

Ao conjunto de ecossistemas terrestres, damos o nome de **bioma**. Os biomas são ecossistemas com vegetação característica e um tipo de clima predominante, o que lhes confere um caráter geral e único.



Os componentes dos ecossistemas são:

- **Fatores bióticos:** Todos os organismos vivos. Produtores primários, consumidores, decompositores e parasitas.
- **Fatores abióticos:** Ambiente físico e químico que fornece condições de vida. Nutrientes, água, chuva, umidade, solo, sol, ar, gases, temperatura, etc.

O ecossistema é a unidade básica de estudo da Ecologia.

Biodiversidade nos ecossistemas

Significa a variedade de vida e engloba a riqueza das espécies, dos genes que contém e dos ecossistemas que constituem o meio ambiente.

O conceito foi, inicialmente, conhecido por Diversidade Biológica. Porém, a partir da década de 80, ficou mais comum utilizar biodiversidade como sinônimo para

o termo.

A definição mais conhecida de biodiversidade foi definida pela Convenção sobre a Diversidade Biológica, assinada no Brasil, durante a Rio-92. Assim, a biodiversidade significa:

"A variabilidade de organismos vivos de todas as origens; compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas".

Atualmente, a biodiversidade é considerada em três níveis:

Diversidade de espécies: É a riqueza de espécies existentes. Inclui todos os organismos da Terra, dos mais simples aos mais complexos.

Diversidade genética: É a diversidade de genes entre os indivíduos de uma espécie.

Diversidade de ecossistemas: É a diversidade de ecossistemas nos quais as comunidades biológicas habitam e interagem.

Todos os níveis são fundamentais para a sobrevivência das espécies, incluindo da espécie humana.

Tipos de Ecossistemas

Os ecossistemas são divididos em:

Ecossistemas terrestres: São representados pelas florestas, desertos, montanhas, pradarias e pastagens.

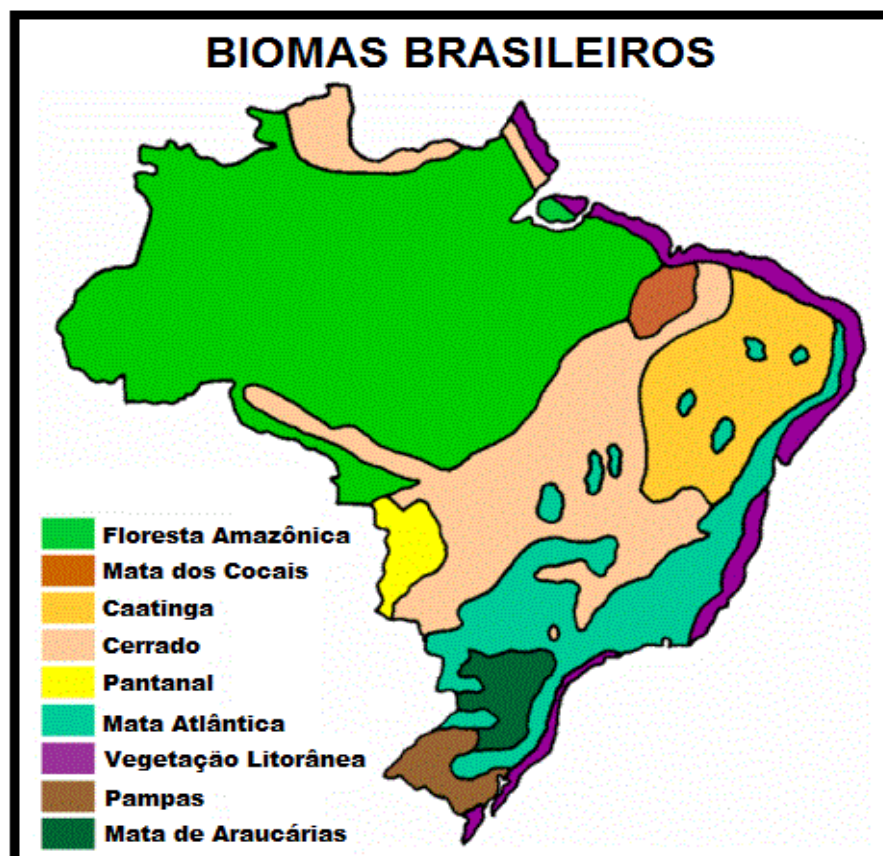


Ecossistemas aquáticos: Compreendem os ambientes de água doce como lagos, mangues, rios. Além dos ambientes marinhos como os mares e oceanos.



Ecossistemas Brasileiros

O Brasil apresenta grande extensão territorial, isso confere diferentes tipos de clima e de solo, resultando em diferentes condições ambientais e ecossistemas.



Os principais **ecossistemas brasileiros** são:

- **Floresta Amazônica:** O maior ecossistema brasileiro. Abrange, aproximadamente, 60% do território do Brasil. Estende-se além do território nacional, com chuvas frequentes e abundantes. Apresenta flora exuberante, com espécies, como a seringueira, o guaraná, a vitória-régia, e é habitada por inúmeras espécies de animais, como o peixe-boi, o boto, o pirarucu, a arara. Para termos uma ideia da riqueza da biodiversidade desses ecossistemas, ele apresenta, até o momento, 1,5 milhão de espécies de vegetais identificadas por cientistas.



- **Caatinga:** Compreende o Nordeste do Brasil. Apresenta vegetação adaptada às secas. Nesse ambiente, desenvolve-se uma vegetação adaptada à falta de água. As plantas apresentam raízes desenvolvidas, para poder retirar o máximo de água do solo; caules suculentos, que armazenam água, e folhas pequenas, muitas vezes transformadas em espinhos, que caem durante a seca (verão) para reduzir a perda de água por transpiração. Predominam árvores e arbustos baixos e um grande número de cactáceas. Entre as espécies encontradas na região, destacam-se a barriguda, a catingueira, a umburana, o juazeiro e o mandacaru.



- **Cerrado:** O segundo maior bioma brasileiro em extensão. Abrange os Estados do Amapá, Maranhão, Piauí, Rondônia, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Tocantins, Bahia. O clima da região é tropical, com uma estação seca que se estende de cinco a sete meses de duração. Aqui, ao contrário do que se verifica na caatinga, os rios não secam, embora tenham o seu volume de água diminuído. A vegetação do cerrado se compõe de arbustos e pequenas árvores com troncos tortuosos, casca e folhas grossas, típica de climas secos. Entretanto, não há falta de água na região. Encontra-se um grande lençol de água a cerca de 20 metros de profundidade no solo. Para buscar essa água, as árvores da região desenvolvem longas raízes.



- **Mata Atlântica:** Corresponde a 15% do território brasileiro. É o ecossistema mais ameaçado do Brasil. É uma floresta pluvial tropical. O clima é quente, e ocorrem muitas chuvas. Nos locais onde ainda existe, a

mata mostra-se menos exuberante que a Amazônia. Suas árvores, que atingem cerca de 30 metros de altura, apresentam grande variedade. De fato, a mata Atlântica é a principal floresta do mundo, no tocante à diversidade de espécies. Nela, são encontradas cerca de 200 mil espécies diferentes de árvores, entre as quais destacam-se o pau-brasil, o ipê, o jacarandá e o palmito, já praticamente extintos, devido às intensas atividades de exploração.



- **Mata dos Cocais:** Abrange parte do Nordeste. Representa uma vegetação de transição entre a floresta amazônica e a caatinga.

São matas de carnaúba, babaçu, buriti e outras palmeiras. Vários tipos de animais habitam esse ecossistema, como a araracanga e o macaco cuxiú.



- **Pantanal:** Localiza-se na região Centro-Oeste do Brasil. É considerada a maior planície inundável do mundo. O Pantanal tem uma altitude média de pouco mais de 100 metros, sendo cercado por terras mais altas. Isso faz com que a grande quantidade de rios que o circundam entrem em seu interior, formando-se um ambiente alagado muito rico em nutrientes, que são trazidos pelas águas.



- **Mata de Araucárias:** Abrange a região Sul do Brasil. É característico pelo predomínio do pinheiro-do-paraná, conhecido como Araucária. Região de clima temperado e chuvas regulares. O solo é de boa qualidade e chega a ser fertilíssimo no norte do Paraná. A mata de Araucárias recebe esse nome porque a espécie vegetal predominante é *Araucaria angustifolia* ou pinheiro-do-paraná. Além dessa espécie, encontram-se: cedro, gameleira, angico, imbuia, podocarpos, erva-mate.



- **Pampa:** Presente no Estado do Rio Grande do Sul. Tem como características a presença de gramíneas, plantas rasteiras, arbustos e árvores de pequeno porte. Os pampas têm clima subtropical frio, sendo a temperatura média anual de 19°C. As quatro estações do ano apresentam-se bem definidas. A vegetação consiste de gramíneas, com arbustos e pequenas árvores que aparecem isolados. Constituem ótimas áreas de pastagens, onde se desenvolvem grandes rebanhos criados pelo homem.



TEXTO ADAPTADO DE:

<https://www.todamateria.com.br/ecossistema/>

<https://www.todamateria.com.br/biodiversidade/>

https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/biodiversidade/

<https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/biologia/o-que-e-ecossistema.htm>

3ª Etapa: Visualização do vídeo "**Biodiversidade**"

<https://www.youtube.com/watch?v=viHvHNdurVU>



4ª Etapa: Realização de questões de interpretação do texto

Questões de interpretação de texto:

1 - O termo bioma pode ser conceituado como:

- a) O conjunto formado por seres bióticos e abióticos que interagem entre si, formando um sistema equilibrado.
- b) O agregado de seres vivos que dependem uns dos outros para sobreviver. É dividido em: produtores, consumidores e decompositores.
- c) O conjunto composto por todos os seres vivos do planeta, exceto as plantas e as algas, que formam a flora.
- d) O conjunto de vida vegetal e animal presentes em um ambiente que possui condições naturais parecidas e que, historicamente, foi influenciado pelo mesmo processo de formação.
- e) A camada do planeta Terra que abriga a vida. Abrange parte da litosfera, hidrosfera e da atmosfera.

2- Os principais biomas brasileiros são:

- a) Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pampas, Caatinga e Pantanal.
- b) Mata de Galeria, Cerrado, Amazônia, Pantanal e Igapó.
- c) Biomas Costeiros, Campos, Pampas, Pradarias e Mata Atlântica.
- d) Manguezal, Pradarias, Amazônia, Caatinga, Cerradão e Campo sujo.
- e) Mata de Várzea, Mata dos Cocais, Mata de Araucárias, Pantanal e Cerrado.

3- Resolva a cruzadinha sobre Biomas:

CRUZADINHA – BIOMAS DO BRASIL

1 - As vegetações típicas desse bioma são o babaçu e a camaúba.

2 - Nestas áreas, a água do mar avança no solo, formando regiões alagadiças.

3 - É a maior reserva de biodiversidade do mundo e o maior bioma do Brasil.

4 - Vegetação de savana estépica e espinhosa.

5 - É caracterizado por inundações de longa duração devido ao solo pouco permeável.

6 - Predominam formações de savana e clima tropical quente subúmido, com uma estação seca e uma chuvosa.

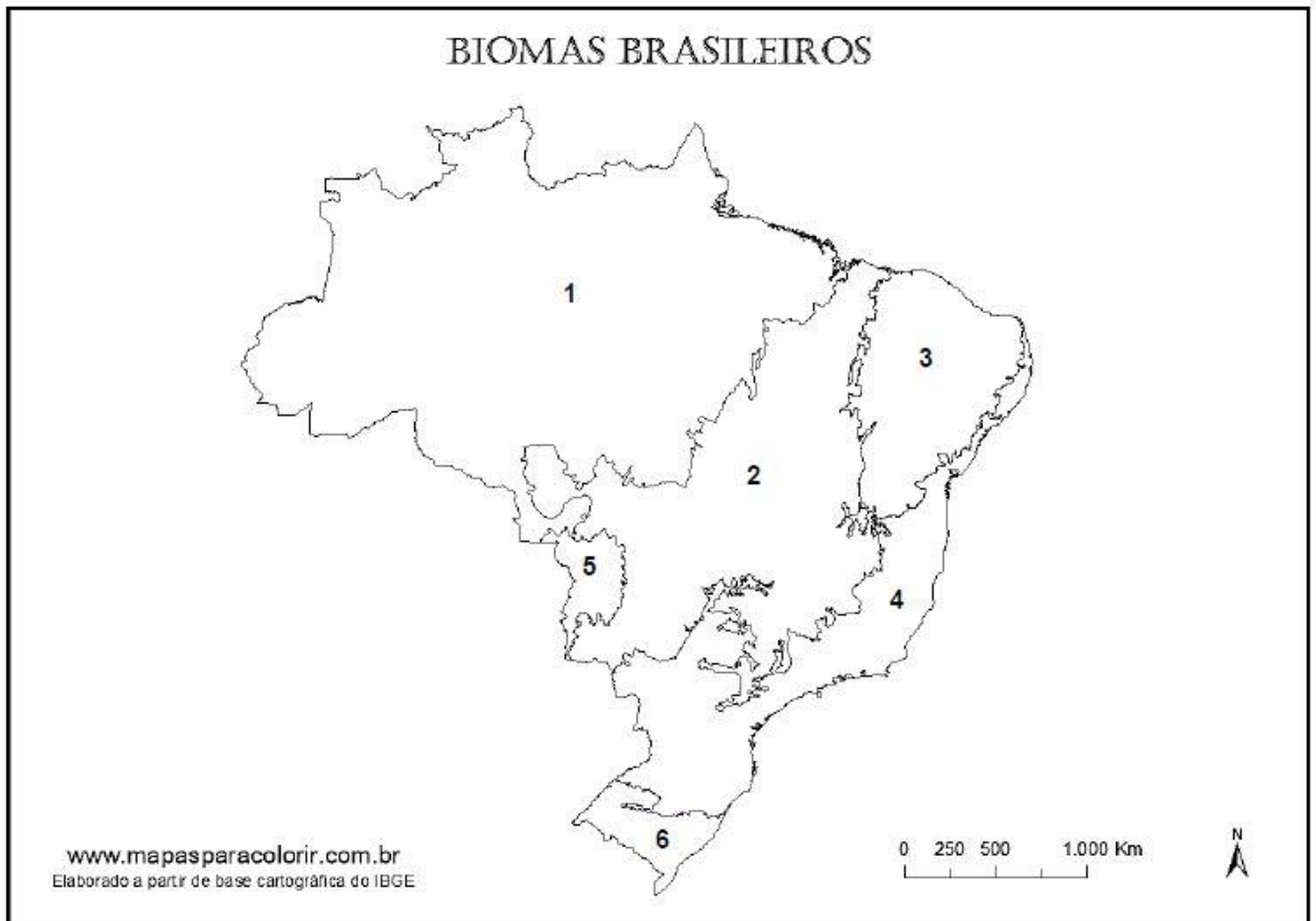
7 - Os ciclos de desenvolvimento do país levaram o homem a ocupar e destruir parte desse bioma.

8 - É uma floresta subtropical e pode ser encontrada na região Sul do Brasil.

9 - É constituída de ervas e arbustos, recobrendo um relevo nivelado levemente ondulado.

Fonte: suportegeografico77.blogspot.com.br

4 - Identifique no mapa, através dos números, os Biomas brasileiros.



Disponível em: <<http://www.mapasparacolorir.com.br>>. [Adaptado].
Acesso em: 28 ago. 2015.

Bioma 1 - _____

Bioma 2 - _____

Bioma 3 - _____

Bioma 4 - _____

Bioma 5 - _____

Bioma 6 - _____

5- Qual a diferença entre o fator abiótico e biótico?

BIODIVERSIDADE

 Substitua os símbolos pelas vogais e descubra a mensagem.



A	E	I	O	U
				



P_r m_nt b_dv_rsd_d m m

mbant, ququ, sji m r, m

fl r st , m m t m d s r ,

mprtnt dc[~]sr dsr hmn,

p  r  q   l  p  ss  c  mpr  nd  r 

mp[^]rtnc d's s r's v v's n's mb nt's.



Na natureza existe uma variedade de seres vivos. Essa variedade é chamada biodiversidade.

7 - Quais os tipos de Ecossistemas existentes?

8- Quais são os níveis da Biodiversidade?

9- O que são Biomas?

10- Faça uma pesquisa sobre uma espécie de animal e uma espécie de planta (nome popular e científico, alimentação e reprodução) que fazem parte do ecossistema da **Floresta Amazônica**.
